

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 113

LA
VULVO-VAGINITE GONOCOCCIQUE
DE L'ENFANCE
ET SON TRAITEMENT PAR LA VACCINOTHÉRAPIE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 25 Janvier 1935

PAR

LUONG-AN-AN

Né à Dai-Ngai (Cochinchine) le 1^{er} février 1904

Examineurs de la Thèse	{	MM. CRUCHET, professeur	<i>Président.</i>
		LEURET, professeur	} <i>Juges</i>
		PIÉCHAUD, agrégé	
		JOULIA, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1935

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 113

LA
VULVO-VAGINITE GONOCOCCIQUE
DE L'ENFANCE
ET SON TRAITEMENT PAR LA VACCINOTHÉRAPIE

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 25 Janvier 1935

PAR

LUONG-AN-AN

Né à Dai-Ngai (Cochinchine) le 1^{er} février 1904

Examineurs de la Thèse	{	MM. CRUCHET, professeur	<i>Président.</i>
		LEURET, professeur	} <i>Juges</i>
		PIÉCHAUD, agrégé	
		JOULIA, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen.....	M. MAURIAC
Assesseur.....	M. LABAT
Doyen honoraire.....	M. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH

RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, SELIER, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

MM.	MM.
Clinique médicale.....(MAURIAC.	Clinique chirurgicale in-
Clinique chirurgicale..... DUPERIE	fantile et orthopédie.... ROCHER
Clinique chirurgicale et gynécologique..... BEGOUIN.	Clinique médicale des ma-
Pathologie et thérapeuti- GUYOT.	ladies des enfants..... CRUCHET
que générales..... CARLES.	Chimie biologique et mé-
Clinique d'accouchements. ANDERODIAS.	dicale..... DELAUNAY
Anatomie pathologique et SABBRAZES.	Physique médicale et phar-
microscopie clinique.... VILLEMIN.	maceutique..... SIGALAS
Anatomie..... G. DUBREUIL.	Médecine coloniale et cli-
Anatomie générale et his- LEURET.	nique des maladies exoti-
tologie..... LANDE	ques..... BONNIN
Hygiène.....	Clinique des maladies cuta-
Médecine légale et déon- CHELLE.	nées et syphilitiques.... PETGES.
tologie.....	Clin. des mal. des voies urinaires.. DUVERGEY
Electroradiologie et clin. RÉCROU	Clinique des maladies ner-
d'électricité médicale.. CHELLE.	veuses et mentales..... ABADIE
Chimie..... GOLSE.	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie... PORTMANN
Botanique et matière mé- DUPOUY.	Toxicologie et hygiène ap-
dicale.....	pliquée..... LABAT
Pharmacie..... MANDOU.	Hydrologie thérapeutique
Zoologie et parasitologie. AUBERTIN.	et climatologie..... CREYX
Médecine expérimentale.. TEULIERES	Clinique dentaire..... CAVALIE.
Clinique ophtalmologique.	

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales .

PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
Anatomie..... DUBECO.	Chirurgie générale..... CHARRIER.
Anatomie..... DUFOUR.	LOUBAT.
Physiologie..... FABRE.	Obstétrique..... RIVIERE.
	Ophthalmologie..... BEAUVIEUX
	Oto-Rhino-Laryngologie..... DESPONS
	Dermatologie et syphilogra-
	phie..... JOULIA.
	Physique médicale..... WANGERMEZ
	Chimie générale pharmaceu-
	tique et toxicologie... VITTE.
Médecine générale..... DAMADE.	
	PIECHAUD.
	DELMAS-MARSALET.
	DE GRAILLY
	FONTAN

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Physiologie..... FABRE	Ophthalmologie..... CABANNES (en congé)
Médecine opératoire..... PAPIN	Puériculture..... FAUGERE
Accouchements .. PERY.	Pharmacie chimique..... VITTE
Pathologie médicale..... DELMAS-MARSALET.	Zoologie et parasitologie..... R. SIGALAS.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes.....	MM. N

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MEMOIRE DE MON PERE ET DE MA MÈRE

A LA MEMOIRE DE MON FRERE LUONG-AN-HUNG

A MONSIEUR LUONG-AN-NHON

*Mon très cher frère,
Je sais que votre dévouement
pour moi est sans borne.
Je vous prie d'accepter le faible
témoignage de ma reconnaissance
et de mon affection.*

A MES FRERES ET A MES SŒURS

A MES BEAUX-FRERES ET A MES BELLES-SŒURS

A MES NEVEUX ET NIECES

AU DOCTEUR MAUPETIT

CHEF DE CLINIQUE A L'HOPITAL DES ENFANTS

Qui nous a donné les indications essentielles pour notre ouvrage.

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES HÔPITAUX
DE BORDEAUX

AUX JUGES DE MA THESE

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. CRUCHET

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE DES MALADIES DES ENFANTS

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

MÉDECIN DES HÔPITAUX

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Mon cher maître,

La clarté, la précision, la sagesse de votre enseignement ont contribué énormément à ma formation médicale. Vous êtes pour moi un maître toujours bienveillant, et toujours j'ai trouvé auprès de vous de précieux conseils. Vous me faites aujourd'hui le grand honneur de présider cette thèse dont vous m'avez inspiré le sujet.

Permettez-moi de vous exprimer ici l'hommage de ma vive gratitude et de mon profond respect.

AVANT-PROPOS

L'avant-propos des thèses de doctorat en médecine semble, aux yeux du profane, un paragraphe banal, une sorte d'exorde au style plus ou moins recherché et ronflant, auquel toute une génération de jeunes médecins doit se soumettre pour répondre à une formalité quasi rituelle. Cependant il ne faut pas en conclure que les sentiments qui y sont exprimés sont moins sincères.

C'est ainsi qu'il nous est infiniment doux en ce beau jour de couronnement de nos études médicales de pouvoir offrir à la mémoire de notre père et de notre mère, trop tôt enlevés à notre affection filiale, ce modeste travail, humble témoignage de notre perpétuel amour et de reconnaissance infinie.

Que notre frère aîné qui nous tient lieu de père trouve dans ces quelques lignes trop insignifiantes, l'expression la plus sincère de notre grand respect et de notre profonde reconnaissance. Qu'il soit convaincu que malgré la distance des mers et le nombre des années qui nous éloignent du toit paternel, notre cœur conserve toujours intact ce trésor inestimable que sont les liens les plus solides et les plus tendres de l'amour et de l'amitié fraternels.

Daigne l'Etre suprême le garder encore longtemps à notre affection, ainsi que notre belle-sœur digne compagne de sa vie. Vœu que nous formons de tout notre cœur ardent.

A vous, mes chers frères et sœurs bien-aimés qui ne fûtes pour nous que sollicitude et dévouement aux heures tragiques où la Destinée impitoyable nous a ravi à tous et pour jamais nos chers Disparus, nous vous adressons notre respec-

tueux hommage de remerciement et de vive gratitude. Nul ne saurait mieux que nous apprécier aujourd'hui vos bons conseils et vos sages préceptes et il nous tarde que l'occasion se présente pour vous prouver encore une fois de plus que malgré l'apparence de froideur et silence, il persiste encore au fond de notre cœur, temple inviolable, ce feu sacré de l'amour fraternel.

A notre frère L. A. H. et à notre belle-sœur bien-aimés, que la mort a fauchés à la fleur de l'âge, nos regrets éternels.

Que nos beaux-frères et nos belles-sœurs soient assurés de notre fraternelle affection, leur appui nous fut plusieurs fois précieux et ils savent que nous ne l'oublierons jamais; nous leur adressons nos sentiments affectueux et sincères. Des paroles seraient insuffisantes pour leur dire toute notre reconnaissance. Puisse-nous la leur prouver autrement.

A nos neveux et nos nièces va toute notre affection.

Mais avant de regagner notre pays natal, s'il est un regret qui nous tient à cœur, c'est celui de quitter nos maîtres de la Faculté de Bordeaux, dont les sages conseils, source inépuisable, ont contribué largement à notre formation médicale. C'est ainsi qu'à la veille d'affronter les mille difficultés qui se dressent quotidiennement devant nous et que nous crée notre nouvelle carrière, nous ne pouvons penser qu'avec effroi quel appui sûr et fidèle nous manque dans ces conseils clairs-voyants et pleins de sagesse. Et c'est dans ces heures de détresse que nous revivons mieux les années scolaires, hélas ! trop vite passées, et que nous regretterons amèrement certaines heures perdues. Que nos maîtres veuillent bien nous pardonner, nous le croyons fermement vu leur bienveillance et leur indulgence envers nous. Loin de cette terre de France si hospitalière et si accueillante où nous avons fait toutes nos études, nous aurons encore néanmoins la consolation que la voix de nos éminents maîtres nous parvienne comme un écho lointain résonnant à travers le monde entier. Les plus belles paroles et les discours les plus brillants sont insuffisants pour exprimer ici notre reconnaissance envers

ceux qui ont consacré leur vie à la science et qui ont contribué à notre éducation et à notre instruction. Donc à tous nos distingués maîtres que nous ne voulons pas énumérer tous ici dans la crainte d'en oublier quelques-uns et d'abord à ceux qui nous firent l'honneur de faire partie du jury de notre thèse, nous tenons à dire merci.

Que M. le professeur Cruchet qui nous l'a inspirée et qui a bien voulu en accepter la présidence, reçoive ici l'hommage de nos remerciements et de notre vive gratitude. Nous n'oublierons jamais toute l'indulgence qu'il montre à notre égard et l'honneur qu'il nous fait en présidant aujourd'hui notre thèse; aussi nous tenons à lui renouveler encore une fois l'expression de notre reconnaissance.

Que M. le docteur Maupetit qui nous a prodigué tant de conseils utiles pour la rédaction de notre thèse, soit assuré de notre reconnaissance, et qu'il sache bien que l'ingratitude n'aura jamais de place dans notre cœur.

INTRODUCTION

La vulvo-vaginite des petites filles n'est pas une affection rare. Que de fois dans les consultations hospitalières, où les parents amènent périodiquement leurs enfants, ne découvre-t-on pas par hasard, en examinant les toutes petites filles, une inflammation plus ou moins aiguë des organes génitaux externes. Il est évident que ces inflammations ne sont pas toutes d'origine gonococcique; mais il n'est pas moins vrai que dans beaucoup d'entre elles le gonocoque de Neisser en est fréquemment la cause. Ces inflammations sont souvent passées inaperçues des mères, d'autres fois elles sont aperçues mais trop tard et souvent mal soignées.

Pour certains c'est là la signature manifeste d'un manque de propreté ou d'un acte criminel. Toutes ces causes sont capables de déclencher une vulvo-vaginite gonococcique comme nous le verrons d'ailleurs dans le chapitre consacré à l'étiologie de l'affection; mais ce que nous voulons mettre en relief et dont nul ne se doute aujourd'hui, c'est cette notion que la goutte militaire du père, la blennorragie aiguë des frères, les pertes verdâtres de mauvais aloi de la mère ou des sœurs aînées peuvent jouer un rôle aussi néfaste, sinon pire que les causes précitées. Nous n'ignorons pas qu'il existe de tout temps, des actes immoraux « viol commis sur les petites filles par des sujets porteurs d'un écoulement urétral aigu ou chronique »; mais cette question dépend uniquement du domaine de la médecine légale c'est pourquoi nous ne voulons pas y empiéter. Nous mettrons aussi de côté toutes les vulvo-vaginites survenues à la suite des fièvres éruptives et au

cours des maladies aiguës, pour nous cantonner strictement sur la question médicale de la vulvo-vaginite gonococcique de l'enfance, et nous entendons sous cette dénomination les cas de vulvo-vaginite causés par le gonocoque, mais à l'origine desquels il n'y a aucune contagion vénérienne. Cette affection, autrefois mal connue et désignée sous le nom de vulvite, est à l'heure actuelle comprise sous la dénomination d'ailleurs plus exacte au point de vue anatomo-pathologique et clinique de vulvo-vaginite. Certes il existe bien des cas de *vulvites pures* qui ne sont peut-être que le premier stade d'un processus pathologique dont la vaginite sera le second, si l'on considère la contiguïté de ces deux organes que sont la vulve et le vagin. Dès lors on comprendra aisément la possibilité de la propagation ascendante de l'infection qui atteindra l'utérus, les annexes, voire même le péritoine constituant ainsi les complications souvent à redouter chez les enfants. Heureusement ces complications sont assez rares. Cette propagation ascendante possible fait que le vagin est toujours atteint ou du moins dans la majorité des cas, d'où le terme de vulvo-vaginite a été consacré couramment par l'usage. En effet, pour nous en rendre compte, procédons à un nettoyage méticuleux, à l'aide d'antiseptique léger, les parties génitales externes de la petite malade. Ceci étant fait soigneusement, avec l'index et le pouce de la main gauche écartons les grandes et petites lèvres, l'orifice vaginal mal protégé par celles-ci se prête facilement à l'examen. Faisant alors tousser l'enfant ou lui commandant de faire quelques efforts de défécation, nous voyons alors sourdre par l'orifice vaginal une goutte de pus. Parfois une simple pression exercée sur le périnée de la patiente provoque le même effet, ce qui prouve bien que la sécrétion est intravaginale et non simplement vulvaire. Ce petit artifice plaide bien en faveur d'une vaginite succédant secondairement à une vulvite. Ainsi s'est constituée une vulvo-vaginite dont la nature reste à déterminer et dont nous parlerons dans un autre chapitre de cet ouvrage.

Les saprophytes multiples qui vivent à l'état latent dans le

tractus vulvo-vaginal et surtout les pseudo-gonocoques peuvent à l'occasion, par exaltation de leur virulence, être l'origine des vulvo-vaginites. Ceci n'est qu'une hypothèse purement théorique qui n'est pas moins intéressante, faute de preuve, car elle rappelle les idées émises par de Amicis dès 1884, lorsqu'il prétendait que les gonocoques rencontrés dans les vulvo-vaginites des petites filles étaient dus à la transformation de diplocoques saprophytes du vagin.

Ainsi il existe donc, comme nous venons de le voir, deux modes d'infection possible du tractus génital de l'enfant.

1° Une infection par cause externe, la plus fréquente de toutes.

2° Une infection autochtone par développement et multiplication des germes saprophytes contenues dans le vagin. C'est la forme catarrhale de certains auteurs.

Nous n'avons pas la prétention dans ce modeste travail d'embrasser toute cette grosse question qu'est la vulvo-vaginite de l'enfance. Nous nous bornerons simplement à faire ressortir dans la mesure du possible, certains points qui présentent quelque intérêt particulier. C'est ainsi que nous nous attarderons volontiers sur la notion étiologique, sur les divers modes de contagion, étude d'autant plus utile qu'elle nous permettra de prendre ou d'indiquer les bonnes mesures prophylactiques indispensables pour éviter une telle infection ou du moins en empêcher la propagation. Nous donnerons ensuite un rapide aperçu clinique suivi de quelques complications pour montrer combien une maladie locale, considérée toujours comme bénigne, peut engendrer, soit localement, soit à distance des troubles souvent importants. Nous terminerons en passant en revue quelques antiseptiques utilisés jusqu'à ces jours.

Quant à la vaccinothérapie employée dans le traitement de la vulvo-vaginite, nous nous contenterons de citer les résultats enregistrés par les auteurs, les succès obtenus par les uns et les échecs observés par les autres.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Avant d'arriver à son ère bactériologique remontant seulement à 1879, date de la découverte du gonocoque par Niesser, la vulvo-vaginite gonococcique des petites filles a traversé pendant tout un siècle diverses périodes durant lesquelles sa conception étiologique si bien connue à l'heure actuelle est des plus diversement interprétée.

Un résumé succinct de l'historique de la question nous paraît aussi nécessaire qu'utile pour montrer comment ont évolué, à travers le temps, les idées d'infatigables pionniers de la science dont nous héritons, à l'heure actuelle, les fruits de leur labeur.

Vaguement connues et décrites au commencement du xviii^e siècle dans quelques rares traités consacrés aux maladies des femmes et des enfants, sous le nom de *fluor albus* ou flueurs blanches, les pertes vulvo-vaginales de l'enfance étaient considérées comme une curiosité, un véritable jeu de la nature capricieuse. De là est née l'idée toute simpliste qui consiste à voir en ces pertes un phénomène comparable à celui de la menstruation précoce chez les petites filles. Il est probable qu'il ne s'agissait alors que des vulvo-vaginites catarrhales qui, malgré tout, sont fréquemment observables.

En 1732 Johann Storch signalait pour la première fois la coexistence des pertes blanches chez la mère et la fille. Ramel, en 1785, publiait dans une de ses observations, un cas de flueurs blanches héréditaires chez deux sœurs âgées respectivement de 6 et de 8 ans. Chez ces deux fillettes cette affec-

tion aurait été constatée à l'âge de 6 et 7 mois. La mère avait depuis de longues années un écoulement vaginal analogue mais fort grave. Or il est intéressant de remarquer que les deux auteurs qui avaient la bonne fortune de constater les premiers ces faits, n'avaient pas eu la curiosité d'établir un rapport entre l'affection maternelle et celle des enfants. Cependant déjà quelques auteurs pensent à la nature vénérienne de l'affection et la rattachent particulièrement à la vérole sans toutefois pouvoir donner les preuves affirmatives de ce qu'ils avancent.

Vers la fin du XVIII^e siècle, influencées par les théories toutes récentes de Hunter (1769) sur l'identité de la syphilis et de la blennorragie, les idées nouvelles sur la nature de l'écoulement génital des petites filles ont pris jour avec Bertin et Doublet. D'après ces auteurs la blennorragie des muqueuses (cattarrhes des muqueuses, coryza syphilitique) et en particulier la vulvite des petites filles seraient une manifestation de la syphilis congénitale; donc il suffit à Bertin de constater un écoulement vaginal chez une petite fille pour diagnostiquer et affirmer la syphilis.

Le commencement du XIX^e siècle marque une ère nouvelle dans l'histoire de la vulvo-vaginite. En effet, sous l'influence des idées de Broussais et de Ricord, on est arrivé à distinguer le blennorragie de la syphilis, et à cataloguer dans la suite les diverses variétés de vulvo-vaginite. Celle qui est due au gonocoque n'étant pas encore connue, Broussais niait énergiquement la spécificité de toutes les inflammations et de ce chef, les écoulements génitaux sont donc congus et expliqués d'une façon diamétralement opposée à l'ancienne conception de Hunter. C'est ainsi que dans la monographie détaillée de Rayer publiée en 1821, tout imbu des idées de Broussais, nous retrouverons comme principales causes des écoulements génitaux chez les petites filles la dentition, les troubles gastro-intestinaux, la constitution lymphatique de l'enfant, en un mot tous les états morbides pouvant amener quelque répercussion sur l'état général de l'enfant en bas âge et en

pleine période de croissance. Ajoutons encore quelques autres causes directes citées par Rayer et universellement reconnues à l'heure actuelle, telles que la malpropreté locale, et la présence de corps étrangers au niveau du tractus vulvo-vaginal et nous aurons fini avec cette théorie anti-contagionniste de Broussais qui niait formellement l'existence d'un germe vénérien et la nature syphilitique de l'infection.

C'est à Ricord que revient l'honneur d'avoir identifié la syphilis et la blennorrhagie comme étant deux affections étiologiquement différentes sans pouvoir toutefois donner aucune preuve matérielle de cette affirmation et c'est dans ce sens qu'il a contribué à modifier l'ancienne conception. Pour Ricord la blennorrhagie n'est qu'un processus catarrhal de la muqueuse dans lequel aucun contagement spécifique n'intervient. Cette façon de concevoir les choses a exercé jusqu'au milieu du dernier siècle une influence accentuée sur la littérature et sur l'observation clinique de l'époque. Ainsi pendant longtemps il ne sera question ni d'infection, ni de contagion étant donné que les écoulements génitaux des petites filles sont considérés comme un simple catarrhe, une leucorrhée occasionnée et entretenue par les irritations locales et surtout par la diathèse scrofuleuse et les états cachectiques. Ce sont des écoulements d'autant plus insignifiants et privés de toute importance que les rapports sexuels n'y jouent aucun rôle.

L'anatomie pathologique apporte avec elle quelques modifications. En effet, avec elle on connaît mieux la topographie et l'extension possible des lésions, leurs modifications anatomiques et leurs caractères morphologiques suivant la nature de la maladie primitive. C'est ainsi qu'avec Bérend qui a introduit pour la première fois, dans la nomenclature classique, le terme de vulvo-vaginite, on distingue des formes catarrhales, phlegmoneuses, gangréneuses, diphtériques, syphilitiques, et éruptives. Ces dernières englobant les formes scarlatineuses, morbillieuses, eczémateuses, prurigineuses, herpétiques, etc. Pas plus que ses prédécesseurs Bérend ne laisse entrevoir la notion d'une contagion blennorragique spécifique possible.

Cependant la clinique journalière avec ses multiples observations faites sur les adultes des deux sexes tend à différencier les écoulements simples par irritation diverse de la véritable blennorrhée, affection à phénomènes inflammatoires particulièrement violents, et contagieux. La spécificité et la contagiosité de cette dernière affection sont prouvées expérimentalement par la constatation de ce fait que le transport des sécrétions vaginales provenant de certaines vulvo-vaginites sur la muqueuse conjonctivale provoque au niveau de cette dernière, une affection à caractères très spéciaux. Des auteurs anglais comme Tanner, Cooper, Forster, Holmes avaient appliqué les dernières idées régnantes sur la blennorrhagie de l'adulte, à la vulvo-vaginite des enfants. Ils séparaient donc nettement la leucorrhée simple de la gonorrhée des petites filles.

Jusqu'ici la possibilité d'une contagion indirecte est mise de côté, vu que l'étiologie de la blennorrhagie chez la femme est étroitement liée à l'idée des rapports sexuels. Dès lors dans la gonorrhée de la petite fille on incrimine presque exclusivement la transmission directe par contact des organes génitaux. C'est dire que le viol et les attouchements sont considérés comme les seules et principales sources de contamination possible.

Cependant les observations de leucorrhée familiale ou endémique se multiplient de jour en jour. Déjà en 1846 on note dans la *Revue mensuelle des maladies de l'Enfance* une communication de Cazenave relative à une femme atteinte de blennorrhagie et qui, dans un bain, a contaminé ses deux petites filles âgées de 4 et 8 ans. Une publication de Forster datant de 1860 mentionne un cas de gonorrhée survenant chez trois petites filles, trois sœurs, dont le père et la mère avaient la même affection et qui ont été lavées avec une éponge qui servait également à la toilette intime de la mère. Un peu plus tard Atkinson a observé une endémie de vulvite purulente chez les élèves d'un pensionnat qui avaient l'habitude de se rendre visite le soir dans leurs lits. En se basant

sur les nombreuses observations personnelles Pott de Halle s'est prononcé sur l'identité de la vulvo-vaginite gonococcique des petites filles et les affections blennorragiques des adultes. L'idée qu'une contagion indirecte est possible a pris jour lorsque le même auteur remarquait que dans certaines familles plusieurs enfants sont atteintes de vulvo-vaginite tenace alors que les parents ou quelque personne de l'entourage présentaient eux aussi un écoulement génital.

Jusqu'ici tout se passe en discussions purement théoriques, cependant déjà quelques auteurs ont pensé à la possibilité de l'existence d'un germe infectieux. Il ne reste donc qu'à mettre en évidence l'agent causal de la maladie.

En 1862 Jousseau (thèse de Paris, 1862) décrit pour la première fois un parasite auquel il donne le nom de « Genitalia », et que plus tard Legrain (*Archives de physiologie*, 15 août 1887) prétend n'être autre chose que le gonocoque de Neisser, que Jousseau n'a pas su interpréter. Poursuivant l'œuvre de Jousseau, Hallier de Iéna, en 1872, et Salibury, en 1873, décrivent des cocci en partie libres, en partie dans les globules de pus. En 1879 Neisser découvre, à son tour dans le pus blennorragique des adultes, un diplocoque qu'il appelle gonocoque et qu'il considère comme l'agent spécifique de la blennorrhée. La découverte de Neisser a eu dans la suite des conséquences importantes en pathologie infantile. Tout d'abord ce fut, bien naturellement, l'ophtalmie purulente des nouveau-nés sur laquelle se porta l'attention. Mais ce n'est que cinq ans plus tard c'est-à-dire vers 1884 que les médecins appliquent au diagnostic de la vulvo-vaginite des petites filles, la découverte de Neisser. Les examens bactériologiques pratiqués consciencieusement sur bon nombre de cas révèlent souvent la présence du gonocoque. En effet, Dusch sur 19 cas trouve le gonocoque toutes les fois; Spaeth 14 fois sur 21 cas; Prochownick 17 sur 21 cas; Dupré 21 fois sur 23; Ashby 6 fois sur 8 cas; Cahen Brach 25 fois sur 26 cas; Cassel 24 fois sur 30 cas; Fischer 50 fois sur 54 cas; Berggrün 11 fois sur 31 cas; Laborde 68 fois sur 87;

Veillon et Hallé 25 fois sur 28 cas; Berkengheim 75 fois sur 100 cas; Moncorvo 39 fois sur 47 cas. Ce même gonocoque se retrouve encore dans le liquide articulaire et dans le sang des sujets atteints de rhumatisme blennorragique, dans le pus de la trompe et dans le pus des abcès ovariens des femmes présentant la forme de gonorrhée dite ascendante, dans les sécrétions de l'ophtalmie purulente.

La présence du gonocoque observée avec une telle fréquence dans les sécrétions de la vulvo-vaginite n'est pas moins en contradiction avec l'opinion courante de l'innocuité de cette affection, aussi l'affirmation de ceux qui soutiennent que la vulvo-vaginite est très fréquemment d'origine gonococcique paraît un peu hasardée à un grand nombre de médecins de l'époque. La valeur du gonocoque ne sera admise que plus tard et encore avec beaucoup de résistance. En effet, l'idée de blennorragie est encore intimement liée à celle des rapports sexuels; l'opinion d'après laquelle la transmission indirecte du germe infectant jouerait un grand rôle en particulier chez les enfants n'est pas encore acceptée de tous, malgré l'abondance des observations cliniques. Ajoutons à cela que les symptômes et la marche de la gonorrhée chez les petites filles présentent quelques particularités qu'on ne retrouve pas chez la femme adulte. Après ces considérations on comprend alors pourquoi certains auteurs hésitent à attribuer quelque importance au gonocoque. D'autres plus incrédules n'admettent la gonorrhée que dans les cas de coït impur bien démontré.

Les bactériologistes de leur côté affirment que les propriétés biologiques que présentent les diplocoques rencontrés dans la vulvo-vaginite sont les mêmes que celles des gonocoques de Neisser trouvés dans le pus urétral de l'homme. D'autre part, les résultats de l'inoculation expérimentale du pus vulvo-vaginal à l'urètre de l'homme (E. Martin, 1882) sont très satisfaisants. Une blennorragie plus ou moins violente en est toujours la conséquence.

Les auteurs poussant plus loin leurs recherches, trouvent

dans les sécrétions vaginales normales ou pathologiques des micro-organismes ayant la même morphologie que le gonocoque; quelques-uns parmi eux présentent les mêmes aptitudes tinctoriales, mais s'en différencient par leurs caractères biologiques. Ces nombreux diplocoques sont désignés sous le nom de pseudo-gonocoques. L'identité des caractères morphologiques du gonocoque et de quelques-uns de ces pseudo-gonocoques amène certains auteurs à penser que le gonocoque, agent fréquent de la vulvo-vaginite, n'est autre chose qu'un de ces saprophytes normaux du vagin ayant acquis une virulence particulière en même temps que ses propriétés biologiques se seraient modifiées et fixées d'une façon immuable.

Aujourd'hui on est d'accord que la vulvo-vaginite des petites filles est due dans la majorité des cas au gonocoque et de nombreux travaux vont s'attacher à démontrer la possibilité de la contagion indirecte et de rechercher les conditions dans lesquelles elle peut se produire.

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

Les diverses statistiques données par les différents auteurs montrent combien la vulvo-vaginite est fréquente parmi les affections génitales des enfants. A l'hôpital de Budapest on constate qu'elle existe dans 0,7 % des cas. Ce pourcentage a été évalué à 1,2 % par Pott, à 1 % par Williams, à 0,5 % par Epstein. Köplik a observé environ deux cents cas dans l'espace de deux ans. On peut donc estimer et accepter comme chiffre moyen de la vulvo-vaginite, dans les hôpitaux des enfants, la moyenne des cas précédents, c'est-à-dire 0,85 %; cependant nous croyons devoir majorer ce chiffre de 0,15 % ce qui ramène notre pourcentage à 1 %. En effet, si la plupart des cas de vulvo-vaginite sont traités à l'hôpital, bon nombre d'entre eux sont confiés aux soins des médecins de famille ou à des spécialistes. Dès lors on comprend combien est difficile la tâche du praticien qui veut arriver à établir une statistique approximativement sûre ou absolue.

Au point de vue de l'âge, la vulvo-vaginite infantile s'observe fréquemment entre deux et six ans. Sur les 151 enfants traités par Comby pour écoulements génitaux, 21 étaient âgées de 13 mois à 2 ans, 48 de 3 à 5 ans, 36 de 5 à 10 ans, 46 de 10 à 13 ans. Dans la statistique de Pott portant sur 86 enfants, on trouve 56 âgées de 0 à 5 ans, 23 au-dessous de 10 ans, et 7 au-dessus de 10 ans. D'après Fränkel la vulvo-vaginite serait particulièrement fréquente chez les fillettes de 5, 6, 9 ans. Parmi les 25 cas de gonorrhée des petites filles rapportés par Cahen-Brach, 19 n'avaient pas dépassé l'âge de 7 ans. Mis à part les cas de catarrhe desquamatif de la

muqueuse vulvo-vaginale des nouveau-nées, celles-ci peuvent aussi la présenter; ainsi Epstein rapporte trois cas dans lesquels de toutes petites filles nouveau-nées âgées respectivement de 14, 16 et 20 jours étaient atteintes de blennorrhagie génitale et présentaient en même temps de l'ophtalmie purulente. Les mères avaient toutes un écoulement plus ou moins abondant. Dans ces cas la contamination se fait soit pendant la naissance, soit quand l'enfant quitte le berceau pour partager momentanément le lit de la mère à l'heure des tétées.

Le milieu social a une influence prépondérante dans la propagation de la vulvo-vaginite gonococcique. La vulvo-vaginite gonococcique est beaucoup plus fréquente dans les classes pauvres que dans les classes riches. En effet, la malpropreté, le manque de soins hygiéniques locaux et la blennorrhagie des parents est beaucoup plus fréquente dans celles-là. Avant la découverte du gonocoque, les vulvo-vaginites saprophytiques étaient considérées comme de beaucoup les plus fréquentes. Depuis au contraire, les recherches microscopiques sur la nature des écoulements génitaux accordent une grande fréquence à la vulvo-vaginite gonococcique. C'est ainsi que Weil et Barjon ont trouvé le gonocoque 26 fois sur 30 cas de vulvo-vaginite. Norris en 1915 rapportant les cas publiés par les auteurs américains, établit une moyenne de 80, 29 %.

Le tempérament, le lymphatisme, l'anémie, la diathèse scrofuleuse que Rayer (1821) et ses élèves admettaient comme causes primordiales de la vulvo-vaginite catarrhale, ont certainement leur influence. Mais dans l'étiologie de la vulvo-vaginite gonococcique, maladie essentiellement infectieuse et contagieuse, nous ne pouvons admettre les causes ci-dessus citées que comme facteurs adjuvants, qui ne peuvent entrer en ligne de compte que pour préparer premièrement le terrain à l'infection gonococcique et secondairement à faire passer à l'état chronique une gonorrhée aiguë, qui, chez une fillette robuste de constitution, guérirait facilement et rapidement. En effet, le mauvais état général d'une fillette affaiblie et

anémiée la prédispose facilement à l'infection d'autant plus que l'hygiène familiale laisse souvent à désirer dans les familles pauvres. Pour les familles riches c'est souvent la stupide notion de pudeur qui fait qu'on néglige trop les soins intimes des enfants. Il faut bien dire aussi que la plupart du temps ces soins sont confiés à des domestiques qui les accomplissent plus ou moins proprement.

En présence d'une maladie dont toute l'étiologie réside dans la notion de contagion, nous ne pouvons malgré tout passer sous silence certaines causes favorisantes. Nous voulons parler d'abord des différentes formes de vulvo-vaginite non gonococciques causées par certaines maladies générales puis des causes locales telles que la malpropreté et le traumatisme.

Les diverses formes érythémateuse, phlegmoneuse, gangréneuse, diphtérique, syphilitique et exanthémateuse de la vulvovaginite avec leur écoulement et leurs ulcérations multiples de la muqueuse, créent autant de portes d'entrée au gonocoque, quand, par hasard, cet agent infectieux arrive au contact de celle-ci, qui est déjà profondément enflammée. Donc tout en admettant la nature bénigne et la courte durée d'une vulvo-vaginite causée par une maladie générale, il ne faut jamais négliger, mais redoubler les mesures prophylactiques sous peine de la voir se transformer en vulvo-vaginite gonococcique à la moindre faute d'asepsie.

Chez les toutes petites filles la propreté des organes génitaux externes est souvent peu satisfaisante pour de multiples raisons. D'abord aux masses de smegma qui s'y déposent en quantité souvent abondante viennent s'ajouter la matière fécale et l'urine qui y sont transportées accidentellement quand on essuie l'enfant. Ce mélange septique se décompose et joue le rôle de corps irritant entretenant ainsi une vulvo-vaginite déjà existante, ou peut en être l'origine. D'autre part, dans les milieux pauvres, par suite du manque de linges, les mères emploient pour la toilette intime des enfants, des serviettes malpropres, destinées parfois à des usages multiples,

ce qui concourt à favoriser l'infection ou sinon à irriter ces parties, qui, dans ces cas sont tuméfiées, rouges et parfois ulcérées. Les soins de propreté manquent encore dans les ménages où les mères appelées au dehors par leur travail, laissent les enfants croupir dans leurs déjections pendant des heures entières. Les autres enfants placées en nourrice subissent aussi le même sort par suite de la négligence des personnes chez qui elles sont placées. Dans les familles aisées ces soins sont souvent confiés à des domestiques qui oublient souvent la notion la plus élémentaire de l'hygiène.

Les traumatismes locaux sont aussi très souvent cause de vulvo-vaginite. Le plus important et le plus violent des traumatismes est le viol sur les enfants en bas âge sans compter les chutes malencontreuses sur les objets anguleux. Le viol peut donner naissance à une vulvo-vaginite soit catarrhale, soit gonococcique. Les lésions organiques sont parfois minimes et la défloration y est souvent incomplète. Les déchirures de la fourchette, des petites lèvres, du périnée ont été observées. Taylor cite un cas où le viol amène la rupture du périnée, de la cloison vaginale, du cul-de-sac du vagin et provoque la mort. Ces cas sont heureusement assez rares. Nous envisageons ici plutôt les cas de traumatisme léger mais qui, à force d'être répétés quotidiennement sont les origines les plus fréquentes de vulvo-vaginite. Sous le seul prétexte que les fortes chaleurs de l'été incommodent les enfants, les mères ont la fâcheuse habitude de les vêtir de caleçons de bain en laine sans penser toutefois que le port d'un tel vêtement avec son frottement continuél peut irriter violemment les parties de l'enfant. D'autres mamans se contentent de leur mettre une simple robe de toile légère sans même avoir la précaution de leur mettre une petite culotte. Ces petites filles qui savent souvent à peine marcher, se traînent un peu partout sur leurs fesses nues, ramassant par leur vulve plus ou moins béante un tas de corps étrangers qu'on ne saurait imaginer et énumérer.

Sont-elles à la plage ? Ce sont des conglomérats de grains

de sable et de graviers, des débris de coquillages de toute espèce. Sont-elles à la maison, roulant sur le plancher plus ou moins mal entretenu? Ce sont des échardes de bois, des éclats de verre finement pulvérisés par le piétinement, des bouts de laine, des fragments d'aiguille, etc. Sont-elles en promenade au bois? Ce sont alors de fines aiguilles de pins, des débris de feuilles mortes. En un mot tout contribue à favoriser l'infection.

Citons encore la masturbation, c'est-à-dire la friction des organes génitaux en pleine connaissance de cause et dans un but voluptueux, cas très fréquent chez les enfants vicieux et dégénérés. Les ongles et les doigts chargés de microorganismes divers, surtout de gonocoques quand l'enfant a touché les linges souillés du père et de la mère atteints de gonorrhée, peuvent déclencher une vulvo-vaginite gonococcique quand l'enfant prise d'un besoin irrésistible de se masturber porte ses doigts à ses parties génitales. A côté de ces traumatismes rangeons encore une foule d'affections locales telles que la gale, l'eczéma, l'urticaire, la rectite qui peuvent donner lieu à des démangeaisons violentes contre lesquelles l'enfant lutte désespérément en se grattant les parties génitales ou en y introduisant parfois ses doigts, provoquant de la sorte un état inflammatoire de la muqueuse.

Avant d'aller plus loin il est nécessaire d'indiquer un facteur étiologique d'une importance considérable : nous voulons parler des conditions anatomiques des organes génitaux des toutes petites filles.

Nous reconnaissons dans les organes génitaux féminins un appareil génital et un appareil urinaire. Si chez la femme adulte on constate une prédominance marquée de l'appareil génital sur l'appareil urinaire et cela déjà à l'âge de la puberté, l'inverse se voit chez la petite fille. Chez elle en effet, les grandes lèvres n'ayant pas encore atteint leur développement complet sont restées fermes, unies, accolées en arrière et laissent à découvert en avant et à la partie supérieure, le clitoris, les petites lèvres et l'orifice de l'urètre. L'orifice du vagin

est caché par la limite inférieure de la vulve et fermé presque complètement par la membrane de l'hymen. L'épiderme des grandes lèvres et l'épithélium des petites lèvres est très fin et très riche en glandes sébacées, il se prête facilement aux excoriations. L'hymen et le vagin sont tapissés d'épithélium pavimenteux stratifié assez épais et complètement dépourvu de glandes. Cette constitution histologique sert d'argument à ceux qui ont nié la vaginité. Quant à l'utérus selon l'expression de Farabœuf, il est « tout col ». L'orifice du col et des trompes est perméable.

D'après ce rapide aperçu on peut voir avec quelle facilité l'infection peut se produire et être entretenue chez la petite fille. En effet, il s'agit là d'une large surface muqueuse à épithélium très fin, riche en glandes, pourvue d'anfractuosités et de replis multiples, présentant par conséquent des conditions favorables à la pénétration des matières irritantes et infectieuses. L'hymen malgré sa grande étendue ne protège pas d'une façon efficace le conduit vaginal contre l'envahissement de l'infection.

En présence de la fréquence de la vulvo-vaginite gonococcique chez les enfants, on se demande s'il n'existe pas en dehors des conditions anatomiques et de la notion de l'extrême finesse de l'épithélium, une prédisposition particulière de leur muqueuse génitale à l'infection.

Pour satisfaire l'esprit on est obligé d'admettre l'hypothèse suivante : que les propriétés biologiques des muqueuses sont différentes chez l'enfant de celles de chez l'adulte. En effet, notons que les diverses formes d'angine, le coryza, la gastro-entérite, en un mot toutes les affections des muqueuses sont plus fréquentes chez les enfants que chez les personnes âgées. Remarquons encore en passant que la fréquence et l'intensité de l'urétrite gonococcique après rapports sexuels sont plus grandes chez les jeunes que chez les individus avancés en âge. Le gonocoque trouve-t-il sur les muqueuses de l'enfant un terrain plus favorable à son action ? Tout le monde est d'accord sur la grande sensibilité de la

conjonctive du nouveau-né au gonocoque, et sait qu'avant l'emploi systématique de la médication prophylactique au nitrate d'argent, des ophtalmies purulentes s'observaient souvent quand la mère présentait seulement une simple leucorrhée jusque-là incapable d'infecter un adulte. Quant à la vulvo-vaginite gonococcique des enfants, dans un grand nombre d'observations, on ne retrouve dans l'étiologie qu'une leucorrhée de la mère, donc une infection indirecte, transmise de la mère à la fillette, et pourtant le père de famille n'a pas été infecté par cette leucorrhée. Ajoutons encore que la vaginite est de règle chez la petite fille alors qu'elle est rarement observée chez la femme adulte.

De la contagion gonococcique des petites filles.

Si dans un grand nombre de cas de vulvo-vaginite, les examens bactériologiques du pus affirment la présence du gonocoque, toutefois il est souvent impossible d'élucider le mode d'infection, de sorte que très fréquemment on est obligé de considérer comme source probable de l'infection, une personne de l'entourage de l'enfant, atteinte de gonorrhée aiguë ou chronique. Le gonocoque n'est pas un hôte habituel de la peau et des muqueuses accessibles, il est venu donc de quelque part, soit directement, soit indirectement peupler le tractus génital de l'enfant et s'y multiplier. Souvent on arrive à faire avouer aux parents leur blennorrhagie chronique ; mais dans bon nombre de cas et surtout dans la clientèle aisée où la vulvo-vaginite gonococcique est loin d'être exceptionnelle, il est difficile et plus délicat de remonter à l'origine de la contamination. Supposons que le père et la mère sont au-dessus de tout soupçon, comment rechercher si l'institutrice, si quelques domestiques sont indemnes. Une enquête intempestive peut soulever une indignation quelquefois fort légitime, mais ne pas la faire c'est risquer de nouvelles contaminations constantes. Le médecin bien assis dans sa clientèle et connaissant bien la mentalité de ses clients et

de leur entourage agira pour le mieux selon ce qu'il connaîtra et appréciera des circonstances.

Toute l'étiologie de la maladie réside dans la notion de la contagion aussi après ces quelques considérations, étudions successivement les modes de contagion directe, indirecte, tout en réservant une place à l'auto-infection toujours possible chez les enfants.

De la contagion directe.

Il s'agit des cas dans lesquels les organes génitaux d'un sujet atteint de blennorrhée, ont été mis en contact direct avec les organes sains d'une fillette et les infectent. Ce mode de contamination est assez rare. Cependant il faut bien connaître que dans certains pays où la superstition règne en maîtresse, le peuple croit volontiers, que le simple attouchement de la vulve d'une enfant vierge par le pénis fait rapidement tarir l'écoulement de l'homme.

Les attentats à la pudeur sans violence, tels que les attouchements des organes génitaux avec la verge constituant un simulacre de coït ne sont pas rares. Ils sont commis souvent par des vieillards impuissants ou par des vicieux dénaturés sur les fillettes également vicieuses qui connaissant le mauvais penchant de l'individu, vont au-devant de ses désirs pour obtenir quelques petits cadeaux longtemps désirés. Dans ces cas la verge se trouve placée non dans le vagin, mais dans l'espace triangulaire que forment le périnée et la partie supéro-interne des cuisses rapprochées. Cette pratique est loin d'être inoffensive, combien d'enfants ont été infectées de la sorte sans qu'on s'en doute.

Le viol d'une enfant par un homme atteint de gonorrhée n'est pas en comparaison avec les autres modes d'infection, très fréquent; néanmoins le nombre assez élevé de cas relevés à notre époque, dans les quotidiens, nous permet de l'envisager comme un mode de contagion qui mérite d'être conservé dans l'étiologie de la vulvo-vaginite gonococcique des petites

filles. Cependant il ne faut pas attacher une trop grande importance à cet acte immoral comme le fait le peuple, pour qui tout écoulement génital observé chez les petites filles éveille immédiatement l'idée de viol et d'attentat à la pudeur. A ce sujet Marfan cite le cas suivant :

« Une mère de famille lui avait présenté sa fillette atteinte d'une vulvo-vaginite, elle supposait que l'enfant avait été victime d'un attentat à la pudeur, et voulait entamer des poursuites judiciaires. Marfan lui expliqua alors ce qu'on sait aujourd'hui de la possibilité de la contagion maternelle et lui dit en matière de conclusion que le premier acte de l'enquête consisterait à la visiter. Depuis ce jour il ne l'a plus revue et il est fort probable qu'elle a renoncé à ses intentions et à ses projets. »

A côté du viol et de l'attentat à la pudeur causes assez rares de vulvo-vaginite gonococcique, les attouchements voulus et consentis des organes génitaux auxquels les enfants se livrent journellement entre eux, peuvent transmettre la blennorrhagie lorsque l'un des partenaires présente un écoulement gonorrhéique. C'est de cette façon que les petits frères sont contaminés par leurs petites sœurs atteintes de vulvo-vaginite. L'infection se transmet encore de la sorte aux enfants du voisinage qui ont l'habitude de se réunir pour s'amuser ensemble, soit au mari et à la femme, soit au mariage. Seule une surveillance sévère des enfants peut faire disparaître ce mode de contagion, hélas ! très fréquent ; mais la plupart des enfants n'avouent pas souvent cette pratique indécente.

Les attouchements accidentels ou involontaires peuvent survenir inconsciemment pendant le sommeil lorsque l'enfant pour une raison ou pour une autre est appelée à partager le lit de ses parents. Dans les familles nombreuses où l'on ne dispose que d'un nombre restreint de lits, plusieurs enfants se voient dans l'obligation de coucher dans le même lit. L'infection se transmet alors non seulement par attouchement direct, mais encore d'une façon indirecte par les taches humides et fraîches que forme le pus gonococcique provenant

soit du frère ou soit de la sœur aînés et qui empèse le linge ou les draps communs en de multiples endroits.

La contagion directe des organes génitaux peut se réaliser encore chez les nouveau-nés pendant la période souvent longue et pénible de l'expulsion, de l'accouchement. Sa possibilité a été signalée pour la première fois dès 1870 par Häussmann (Berlin *Klin. Woch* 1870, p. 58). Aubert et Epstein ont établi dans la suite, les rapports des deux affections en se basant sur l'étude bactériologique des sécrétions vaginales de la mère d'une part et de l'écoulement purulent de l'enfant, de l'autre. Epstein va plus loin et soutient que la plupart des cas de vulvo-vaginite infantile datent de la naissance. Si elle passe inaperçue, dit-il, c'est que chez les enfants, tant qu'elles sont encore au lit, tant qu'elles sont baignées journellement et bien entretenues, les phénomènes inflammatoires sont atténués et sont attribués à toute autre cause qu'à la vulvo-vaginite. Mais quand les enfants commencent à marcher, quand les sécrétions s'accumulent dans l'intervalle des mictions et lorsque les taches suspectes font leur apparition sur la chemise ou sur le fond du pantalon, ce n'est qu'alors seulement que les parents commencent à s'inquiéter et à s'occuper de cet état. La contagion se fait ici comme dans l'ophtalmie purulente. Dans la présentation par l'extrémité céphalique, mode le plus fréquent, tandis que la tête met assez longtemps pour franchir la vulve et permet ainsi à la conjonctive de s'infecter, le reste du corps est rapidement expulsé. Il n'en est pas de même pour les cas de présentation par le siège dans lesquels il se fait justement le contraire. Notons en plus que les touchers répétés, malgré l'asepsie voulue sont encore autant de moyens de transport du gonocoque recueilli par le doigtier ou par le gant au niveau de la vulve de la mère vers les organes génitaux de l'enfant.

L'auto-infection peut être encore la cause de vulvo-vaginite. Telle enfant, en effet, atteinte d'ophtalmie purulente, peut fort bien présenter une vulvo-vaginite occasionnée par le transport du pus au moyen des doigts infectés. D'autres

fois les deux affections sont constatées simultanément et on peut se demander si cette dernière n'est pas l'origine de la conjonctivite purulente.

De la contagion indirecte.

La contagion indirecte est considérée à l'heure actuelle comme le mode de contagion le plus fréquent. En effet dans la majorité des cas de vulvo-vaginite gonococcique des petites filles, les mères sont dans l'impossibilité complète de donner quelques renseignements utiles sur la date et encore moins sur le mode d'infection. Ne se doutant pas qu'elles peuvent être la source de contamination possible, celles-ci, à la question rituelle qu'on leur pose : « Avez-vous des pertes, madame ? » commencent d'abord par nier énergiquement. D'autres, plus franches, ou plus timides avouent qu'elles ont quelques pertes comme en ont d'ailleurs toutes les femmes, disent-elles, mais n'en sont même pas inquiétées, vu qu'elles ne sont nullement incommodées. C'est là, hélas ! la source la plus fréquente de contamination et de réinfection familiale. Il en est de même dans les hôpitaux, dans les pensionnats de jeunes filles où les cas d'épidémies font leur apparition soudaine sans qu'on puisse obtenir quelques notions précises sur les modes de contamination. Alors à quoi penser sinon à la contagion indirecte ? En 1882 Pott affirma que la contagion était fréquente et accidentelle entre mère et fillette. Aubert, dans son remarquable article *Gonorrhea Insonitium*, s'exprimait ainsi : « Je suis tout disposé à faire, pour la petite fille surtout, une large part à la contagion accidentelle, par le contact dans le lit, le séjour dans le bain, l'emploi de l'éponge et du linge d'une blennorragique, peut-être la projection hors du vase, lors de la miction de quelques gouttes d'urine infectée ». Si l'on pense à la multiplication considérable des germes infectieux qui agissent en quantité infime et à la facilité avec laquelle ils sont transportés et disséminés à tout vent, on comprend alors l'importance du rôle

que peuvent jouer dans la propagation de la maladie, les divers modes de contagion indirecte souvent insoupçonnés d'ailleurs.

Une foule d'objets de toute nature tels que serviettes, éponges, linges sales, vase de nuit, instruments, etc... peuvent servir de véhicule aux gonocoques. Pour ne citer que quelques modes de contagion indirecte, rapportons d'abord ici le cas observé par Succhard en 1888 (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance*) où 11 fillettes qui se baignaient dans une piscine, ont été toutes contaminées par une de leurs petites camarades atteinte de vulvo-vaginite gonococcique et qui se baignait également dans la même piscine. Ollivier a constaté 15 cas survenant quelque temps après l'admission à l'hôpital des enfants de deux fillettes atteintes de vulvo-vaginite. La contagion se fait ici principalement par le transport du gonocoque par les mains des infirmières et par les objets de toilette et de pansement. L'emploi de thermomètre anal souvent mal stérilisé peut être l'origine d'épidémie de vulvo-vaginite gonococcique observée dans les hôpitaux, témoin un cas rapporté par Weil et Barjon en 1894. Les sièges des water-closets peuvent être encore invoqués comme source de contagion indirecte, surtout quand ces derniers sont mal entretenus, cela se voit fréquemment dans les pensionnats. On conçoit en effet très aisément avec quelle facilité la vulve de l'enfant se met en contact avec les gouttes de pus déposées accidentellement sur ces sièges. Les cas d'épidémie hospitalière sont rares à l'heure actuelle grâce à l'asepsie et aux mesures prophylactiques rigoureusement observées dans les hôpitaux. C'est ainsi qu'à l'hôpital des Enfants de Bordeaux, toutes les fillettes ayant une vulvo-vaginite ont à leur disposition des bassins strictement personnels et rigoureusement désinfectés après usage. Bien plus les bonnes sœurs ont l'habitude de les maintenir au lit tout en les surveillant pour éviter les contaminations possibles. Cette pratique est malheureusement difficile à réaliser en famille et surtout dans les familles pauvres et nombreuses.

Dans les pensionnats de jeunes filles malgré la surveillance, les rondes de nuit et les sanctions sévères, on n'arrive pas souvent à supprimer ces habitudes vicieuses qu'ont les élèves de se rendre visite dans le lit et encore moins les attouchements mutuels des parties génitales.

La vulvo-vaginite peut rester pendant fort longtemps à l'état endémique dans les hôpitaux, voire même dans les pensionnats de jeunes filles, ce qui prouve d'une façon particulièrement nette la possibilité et la fréquence de l'infection indirecte d'un côté et l'infectiosité et la résistance du gonococque de l'autre. Le réveil de la maladie se déclenche à l'occasion de l'admission d'une nouvelle malade, ou à l'entrée en pension d'une élève atteinte de vulvo-vaginite jusque-là passée inaperçue. La maladie se propage d'une façon tout à fait particulière, frappant les unes, respectant les autres. Dans l'endémie observée par Frankel à l'hôpital de Hambourg en 1885 l'auteur avait remarqué que les enfants atteintes de scarlatine sont particulièrement frappées par l'infection.

A côté de la contagion hospitalière et scolaire il faut faire une large part à la contagion familiale très fréquente. Elle se produit, lorsque le père, la mère, les frères ou les sœurs, sont atteints de blennorrhagie. D'après Pott, dans 90 pour 100 des cas, les sécrétions vaginales de la mère doivent être considérées comme la source probable de l'infection. Si la mère est souvent inculpée, il ne faut pas oublier que les grands frères et les grandes sœurs sont souvent des coupables inconnus. Ces jeunes gens atteints de blennorrhagie à la suite des premiers rapports sexuels, cachent leur honteuse maladie pour éviter les réprimandes, se soignent tant bien que mal sur les conseils des droguistes ou des pharmaciens. La maladie traîne en longueur et toute une famille est exposée à l'infection.

Les domestiques, les gouvernantes, les nurses sont autant de porteurs de germes dont on doit souvent se méfier. Comby signale le cas d'une petite fille contaminée par la femme de chambre avec laquelle elle couchait, et qui transmet son affection à ses deux sœurs. Epstein a vu trois sœurs atteintes

tes de vulvo-vaginite dans une même famille. Widmark a constaté le groupement familial suivant, remarquable par le nombre de sujets atteints : le père avait une gonorrhée, la mère aussi, une gonorrhée mais compliquée d'adénite inguinale suppurée double et de para-métrite, une fille de deux ans présentait une vulvo-vaginite et une conjonctivite purulente, un enfant nouveau-né offrait une blennorrhée conjonctivale. Dans tous ces cas l'examen bactériologique révèle la présence du gonocoque.

Dans le service de M. le professeur Cruchet nous avons vu un cas de contagion familiale où deux sœurs âgées respectivement de 5 ans et de 3 ans ont été atteintes de vulvo-vaginite gonococcique.

Dans les familles riches et aisées on peut encore observer la vulvo-vaginite chez les petites filles quoique moins fréquemment. Cela prouve que malgré les meilleures conditions d'hygiène et de bien-être, la transmission de la gonorrhée par les sécrétions de la mère est loin d'être évitée. De tout ce qui précède il est facile de comprendre pourquoi la contagion familiale est si fréquente dans la classe ouvrière, vivant dans des appartements étroits dont le nombre de pièces est souvent réduit, où les enfants sont obligés de coucher avec leurs parents ou de partager le lit de leurs frères ou de leurs sœurs. Les occasions de s'infecter sont donc multiples d'autant plus qu'ici les objets de toilette sont souvent communs. La communauté du vase de nuit est à incriminer comme mode de contagion indirecte. Ajoutons encore que les enfants qui commencent à marcher, se promènent un peu partout et s'amusaient avec les objets les plus divers qui leur tombent sous la main, ils se trouvent donc exposés à toutes sortes de germes infectieux.

Nous avons vu de nos propres yeux un enfant de 2 ans et demi, jouer avec une canule à injection vaginale en ébonite que la mère par négligence n'a pas cachée après usage.

En présence d'une maladie qui se transmet avec une si grande facilité, on peut se demander si le pus desséché garde

longtemps sa virulence et s'il est encore capable de provoquer la maladie. Les expériences faites à ce sujet ne semblent pas trop concluantes. En effet, lesensemencements effectués avec du pus recueilli quelques heures auparavant se montrent souvent négatifs. La vitalité du gonocoque est extrêmement faible. Le pus issu de l'organisme, exposé à l'air est rendu stérile en quelques heures. Donc il faut en conclure que, seul, le pus frais est la source de toutes les contaminations.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

La durée de la période d'incubation est assez difficile à déterminer d'une façon exacte, car la plupart du temps on est appelé à donner des soins à des malades dont la maladie est déjà à sa période d'état. Cependant dans quelques cas, rares, il est vrai, lorsque la vulvo-vaginite gonococcique résulte d'un viol ou d'un attentat à la pudeur constaté aussitôt après l'acte criminel, on arrive à la calculer si la malade se présente à l'examen médical le jour même où apparaît l'écoulement. Quant à l'expérimentation elle est irréalisable, la blennorragie étant une affection grave qu'il serait inhumain de provoquer dans le seul but de vérifier la durée de cette période d'incubation. Si l'on s'adresse d'autre part aux animaux de laboratoire, surtout aux lapins auxquels on provoque facilement une ophtalmie avec le pus gonococcique recueilli à la vulve d'une enfant malade, les résultats n'en sont pas moins faussés, vu qu'on ne sait pas comment réagissent la muqueuse conjonctivale de l'animal d'une part et la muqueuse vaginale de l'enfant de l'autre. D'après A. Fournier dans l'immense majorité des cas, c'est à la fin du quatrième ou au commencement du cinquième jour qu'apparaît l'écoulement précédé souvent de démangeaisons ou de cuisson lors de la miction comme on en observe dans les cas d'urétrite chez les enfants du sexe fort. D'autre part il est à remarquer que cette période d'incubation est plus longue chez l'adulte, on peut dire, et le fait est confirmé du reste aussi pour la blennor-

rhée conjonctivale des nouveau-nés, que la muqueuse des enfants réagit plus vite contre les germes de l'infection.

Sans nous préoccuper ni de la vulvo-vaginite catarrhale simple dont la malpropreté locale est toujours l'origine, ni de la vulvo-vaginite traumatique, qui sont en dehors du cadre de notre travail, nous allons passer en revue les symptômes objectifs, subjectifs et fonctionnels de la vulvo-vaginite gonococcique malheureusement trop fréquente.

Les manifestations cliniques les plus apparentes de la vulvo-vaginite gonococcique sont constituées par un ensemble de symptômes objectifs toujours les mêmes; tels que l'écoulement abondant de pus verdâtre, les modifications et manifestations qu'on observe du côté de la vulve, du vagin, de l'urètre et du col de l'utérus. Toutefois la nature gonococcique de l'infection ne peut être déterminée que par l'examen bactériologique du pus.

L'écoulement purulent en est le symptôme capital. Il est épais, crémeux, de couleur jaune verdâtre, souvent sanieux et d'aspect repoussant. Parfois très abondant et très fétide, le pus souille en rien de temps les garnitures et les pansements. La couleur verdâtre et la fétidité sont deux caractères presque pathognomoniques de la nature gonococcique du pus. Cependant il peut perdre, dans les cas de gonorrhée qui dure déjà depuis quelque temps, les caractères que nous lui avons assignés et se présenter alors comme un liquide séreux ou muqueux lactescent et filant contenant encore des gonocoques en nombre assez considérable, donc capable de transmettre la maladie.

La quantité du pus qui s'écoule varie non seulement selon les cas mais encore chez la même malade. Chez certaines malades le pus suinte goutte à goutte et d'une façon permanente ou s'épanche à flot à travers l'orifice de l'hymen souillant les parties voisines et provoque en même temps un érythème souvent intense. Chez d'autres et surtout dans les cas chroniques dont la durée est singulièrement accrue par négligence de soins de propreté locale, l'écoulement est minime et inter-

mittent si bien que son existence n'est parfois révélée que par la présence de taches suspectes qui se montrent sur la chemise ou sur la culotte de l'enfant. Dans les cas aigus l'hymen fortement enflammé offre encore un sérieux obstacle à l'évacuation du pus ce qui explique l'intermittence de l'apparition du pus à la vulve. Quelle que soit la nature et la quantité du pus observé, un prélèvement aseptique doit toujours être fait et l'examen bactériologique montre que malgré leur apparence, un grand nombre de ces cas de vulvo-vaginite sont d'origine gonococcique. Les quelques observations cliniques que nous avons pu relever à l'hôpital des Enfants, dans le service de M. le professeur Cruchet, en font preuve.

La fétidité du pus est expliquée par le fait qu'il est emprisonné derrière la membrane de l'hymen dont la constitution anatomique des plus variées peut être considérée comme un facteur gênant à son écoulement. Stagnant d'autre part dans un milieu où abondent les saprophytes de toute nature dont la vitalité et la virulence sont entretenues et accentuées par un manque d'hygiène, le pus se décompose rapidement d'où son odeur infecte et répugnante. Sous l'influence des exercices physiques et la sudation locale aidant, les démangeaisons apparaissent. Les enfants ont une tendance irrésistible à se gratter tant le besoin est impérieux, ce qui provoque irrémédiablement quelques égratignures et le sang vient se mêler aux sécrétions et à l'écoulement pour leur donner une teinte brunâtre ou rougeâtre ressemblant aux pertes rousses du cancer.

Les fortes hémorragies ne sont pas rares. Comby a observé un cas chez une petite fille de deux ans et demi. L'origine de cette hémorragie abondante et répétée provient de l'urètre enflammé bourgeonnant et prolabé.

L'inflammation du tractus génital externe est elle-même influencée par le degré plus ou moins considérable de l'écoulement vaginal. Dans les cas aigus et surtout quand la vulvo-vaginite gonococcique n'a pas été soignée convenablement à son début, la peau et la muqueuse des organes génitaux

externes présentent des signes qui révèlent d'un côté de l'inflammation et qui de l'autre sont le résultat des frottements répétés et de la macération dans les sécrétions. Chez les enfants mal entretenus, il n'est pas rare d'observer en cas de perte intense, la présence de nombreuses croûtes épaisses verdâtres ou brunâtres fortement adhérentes. Ces concrétions de pus entretiennent sans nul doute les inflammations locales. On observe alors que les grandes lèvres sont rouges, tuméfiées, couvertes de nodules eczémateux, de petites ulcérations et de petits abcès folliculaires. De là l'eczéma se propage à la face interne des cuisses, au pli interfessier en passant par la région anale, dont les replis muqueux sont souvent le siège de petites ulcérations. Chez les toutes petites filles encore emmaillotées, la matière fécale et l'urine séjournant plus ou moins longtemps jusqu'au moment où l'on change l'enfant de linge propre, contribuent encore à augmenter cette inflammation. La muqueuse du vestibule du vagin, celle de l'hymen et des petites lèvres sont congestionnées, tuméfiées.

L'hymen enflammé ferme presque complètement à la façon d'un rideau l'entrée du vagin. Cette notion doit être toujours présente à l'esprit du médecin ou de l'infirmière appelés à donner des soins à une petite fille atteinte de vulvo-vaginite gonococcique, car il ne s'agit pas de faire simplement un lavage superficiel, mais bien un lavage à fond. Le but unique du praticien est d'aller déloger les micro-organismes qui se cantonnent dans leurs repaires plus ou moins inaccessibles qu'est le vagin et ses multiples replis muqueux. Donc il faut de toute nécessité et avec beaucoup de douceur franchir l'obstacle ainsi dressé qu'est l'hymen. D'après Fischer la participation des glandes de Bartholin au processus gonorrhéique existait dans un tiers des cas. Le même auteur avait constaté un écoulement de pus par l'orifice externe de ces glandes en exerçant une pression sur leur masse. En résumé toute la muqueuse vulvo-vaginale participe plus ou moins et dans une certaine mesure au processus inflammatoire gonorrhéique. L'hypertrophie des papilles de la muqueuse génitale est assez rare chez les

enfants quoique Fischer a signalé un cas de gonorrhée chez une petite fille dont le vestibule du vagin était farci de condyloles accuminés typiques.

Quant à la participation de la muqueuse vaginale au processus inflammatoire, les idées sont un peu différentes suivant les auteurs. Les uns admettent que cette dernière jouit d'une grande immunité envers le gonocoque et son affection ne serait qu'une sorte de catarrhe secondaire banal provoqué par le passage continu des sécrétions venant du col. Ces auteurs se basent pour affermir leur opinion, sur la rareté relative de la vaginite chez les femmes adultes et sur l'absence de glande vaginale. Certains vont jusqu'à nier l'existence d'une vaginite gonococcique pour l'unique raison que d'après eux les couches cellulaires superficielles de la muqueuse vaginale formeraient une barrière protectrice efficace contre l'invasion et la pénétration du gonocoque.

Pour rallier les idées admettons la façon de voir de Wellander en ce qui concerne l'état de l'épithélium vaginal à diverses périodes de la vie génitale de la femme. Peut-être trouverons-nous là l'explication de la fréquence de la vaginite observée chez les jeunes et les toutes petites filles, mais si rarement constatée chez la femme adulte et chez les personnes âgées du sexe faible. Ni l'auteur ni Koplik n'ont nié l'existence de la vaginite gonococcique sans gonorrhée du col. Pour Wellander l'épithélium vaginal des femmes âgées et des prostituées s'est épaissi comme le fait l'épiderme du seul fait qu'il est exposé à des frottements fréquents; par contre chez les toutes petites filles cet épithélium extrêmement mince et fragile est inapte à garantir la muqueuse vaginale des attaques du gonocoque d'où la fréquence de la vaginite observée chez les enfants. Koplik s'aidant d'un petit spéculum de vierge a constaté plus d'une fois l'état inflammatoire intense du vagin qui est tuméfié et couvert d'érosions et quand la vulvite a presque complètement disparu, il lui est encore possible de constater des concrétions purulentes entre les plis du vagin. Les symptômes objectifs plaident bien en faveur

d'une vaginite chez les enfants; l'écoulement intermittent du pus à travers l'orifice hyménéal montre assez clairement que la muqueuse située derrière l'hymen est aussi atteinte par le processus inflammatoire.

L'inflammation se propageant de proche en proche par voie ascendante arrive sur le col et y détermine des lésions plus ou moins accentuées. Mais ici encore les praticiens ne sont pas tous du même avis. L'opinion est partagée sur l'existence possible d'une cervicite.

Koplik et Eraud croient que le col est toujours pris, à l'encontre de Cahen Brach et de Spaeth qui affirment le contraire, ceci pour les raisons suivantes citées par ces deux auteurs : L'état d'occlusion de l'orifice externe du col chez les enfants, l'absence de la menstruation, la protection naturelle de la muqueuse cervicale et utérine contre les agents nocifs qui interviennent seulement à l'époque de la maturité sexuelle sont autant de facteurs qui nous font entrevoir encore une fois de plus pourquoi la muqueuse du col et celle de la cavité utérine est ordinairement épargnée par le processus inflammatoire.

De ces deux opinions totalement divergentes, où se trouve la vérité et la réalité des choses ? Pour ne pas être extrémiste, raisonnons sur les faits cliniques journaliers qui ne sont pas moins autant de preuves convaincantes pour nous permettre de former une opinion personnelle en ce qui concerne l'existence ou la non existence d'une cervicite gonococcique. En se basant sur la rapidité de la guérison obtenue dans certains cas de vulvo-vaginite gonococcique chez les jeunes filles, traités simplement par des lavages au permanganate de potasse, nous sommes porté à admettre que dans ces cas, le col n'est nullement touché. En effet nous savons combien la cervicite est tenace chez la femme adulte et combien il est difficile de détruire le gonocoque des glandes profondes du col. L'action cautérisante énergique des crayons de Filhos quoique efficace dans les cas de métrite cerviale chronique des femmes adultes, n'amène pas moins des atrésies du col

fréquemment observées. Donc si le col de la petite fille était toujours atteint, nous ne comprendrions pas les nombreux cas de guérison rapide obtenue par simple lavage au permanganate de potasse pendant quelques jours. Dès lors il faut bien avouer que dans les cas rebelles, dans les cas chroniques qui résistent pendant des mois et même des années aux traitements les plus énergiques, la cervicite doit être mise en cause, car une fois constituée elle est aussi tenace chez la petite fille que chez la femme adulte. Malgré les difficultés qu'on rencontre dans le maniment des spéculums chez les enfants, il est souhaitable que cet examen soit fait dans tous les cas de vulvo-vaginite pour préciser en un coup d'œil quelle est l'étendue du mal afin de pouvoir instituer un traitement convenable.

A côté de la cervicite souvent passée inaperçue et dont l'existence est niée par quelques auteurs, l'urétrite est fréquemment observée. Faille, Spaeth, Cassel, Fischer ont affirmé son existence constante; Frankel l'a mise en doute. Epstein ne nie pas l'existence possible de l'urétrite chez les enfants atteintes de vulvo-vaginite mais rapporte des cas où l'urètre n'est nullement atteint par le processus inflammatoire.

Le symptôme le plus important de l'urétrite est constitué par une tuméfaction de l'orifice urétral et par un écoulement purulent qui se fait à travers cet orifice. La muqueuse est congestionnée, tuméfiée et parfois érodée ce qui provoque de la douleur à la miction. Dans les cas d'urétrite gonococcique intense on peut observer le prolapsus de l'urètre.

Pour terminer avec les symptômes physiques notons que dans les cas où la propreté locale laisse à désirer et qu'il existe en même temps une affection inflammatoire de la peau des régions voisines, on trouve une tuméfaction plus ou moins marquée des ganglions inguinaux qui sont très sensibles et douloureux à la pression, contrairement à la polyadénopathie inguinale des enfants lymphatiques qui est parfaitement indolore. Dans les cas extrêmement rares ces ganglions hypertrophiés peuvent même suppurer.

Troubles subjectifs, fonctionnels. Etat général.

Les lésions locales entraînent des démangeaisons, des sensations de brûlure et de cuisson que la marche, le mouvement exagèrent. La transpiration locale accroit encore l'intensité de ces sensations si pénibles que l'enfant est obligée instinctivement de se gratter. L'acte inconscient de porter ses doigts aux parties génitales pour satisfaire un besoin impérieux est souvent qualifié d'onanisme par les commères. Donc il faut se méfier du dire des parents ou des personnes chargées de la surveillance des enfants qui pourront mettre sur le compte de l'onanisme les grattages fréquents dus uniquement au prurit souvent intense éprouvé par la fillette au cours du début de l'infection. L'attitude des jambes écartées dans la station debout ou dans la position assise dit suffisamment combien à défaut de grattage les enfants recherchent les attitudes bizarres pour soulager momentanément leur petite misère. Ces grattages intempestifs déterminent à leur tour de l'irritation, des lésions, de l'infection secondaire et il se crée ainsi un cercle vicieux qui contribue puissamment à entretenir indéfiniment la maladie. Parfois les lésions sont tellement accentuées qu'on voit souvent les petites filles accuser un certaine gêne et de la douleur à la marche. Quelques enfants se plaignent encore de douleur dans le bas-ventre ou dans les aines et lorsqu'on examine ces régions, on les trouve sensibles à la palpation. Comme le début de la maladie passe souvent inaperçu, les phénomènes initiaux échappent à l'attention ou sont inconnus. Dans les cas où l'on a pu observer l'infection tout à fait à son début, on note dans les cas aigus, des symptômes généraux très accusés tels que la fièvre, la céphalalgie, l'agitation, l'insomnie, l'irritation nerveuse, l'anorexie et la constipation. La température peut s'élever à 39° et s'y maintenir pendant deux à trois jours.

L'inflammation de l'urètre entraîne des troubles du côté de la miction. Chez certaines enfants on observe un besoin

fréquent d'uriner. La quantité d'urine émise à chaque miction est minime. Chez d'autres la douleur occasionnée par la miction est telle qu'elles se retiennent. On peut arriver à observer une véritable rétention d'urine, ce qui expliquerait peut-être la légère douleur ressentie par l'enfant lorsqu'on appuie un peut fortement sa main sur la région du bas-ventre. D'autres fois cette sensation de cuisson est beaucoup plus supportable et il faut que l'enfant soit assez âgée pour accuser ce trouble quand on l'interroge.

Dans beaucoup de cas l'état général des enfants n'est nullement influencé par la maladie, soit parce que ces enfants ont une robuste constitution, ou soit parce que l'infection sous l'influence d'un traitement approprié guérit en peu de temps. Mais si l'écoulement est très abondant et dure longtemps en dépit du traitement, les enfants perdent leur appétit et leur entrain, elles tombent alors dans un état de langueur et dépérissent de jour en jour. Ces enfants sont dans un état de dénutrition marqué avec leur facies pâle, exsangue et flétri. Touchées en pleine période de croissance, elles sont chétives et fragiles, vouées à toutes les infections et à toutes les maladies de l'enfance possibles, sans compter les complications qui peuvent survenir d'un moment à l'autre.

Evolution.

Après une période aiguë qui dure à peu près pendant 15 à 20 jours, les phénomènes inflammatoires ci-dessus décrits diminuent d'intensité grâce aux soins de propreté locale. L'écoulement purulent en cas de vulvo-vaginite gonococcique est très tenace. Une durée de 6 à 8 semaines peut être considérée en général comme une moyenne au bout de laquelle il est remplacé par des sécrétions liquides filantes d'aspect muco-purulent. La présence du gonocoque y est encore décelable par un rapide examen bactériologique. La suppuration peut s'arrêter nettement sans cause ni raison pendant un laps de temps variable pour réapparaître de plus belle.

A côté des cas avec début à grand fracas, on en observe d'autres où la vulvo-vaginite apparaît d'une façon fort insidieuse avec un écoulement insignifiant, prenant une allure chronique d'emblée. Les réactions inflammatoires locales sont réduites au strict minimum. C'est dans ces formes particulièrement résistantes aux traitements qu'on observe de temps à autre une recrudescence dans les symptômes tant locaux que généraux. La tendance à la chronicité et à la récurrence est le caractère particulier et prédominant de la vulvo-vaginite gonococcique des petites filles. La durée de l'écoulement est très variable suivant les cas. Chez les jeunes filles de constitution robuste il est ordinairement plus abondant, mais par contre il dure généralement moins longtemps. Chez les petites filles lymphatiques, pâles, chétives dont la résistance est amoindrie la chronicité est souvent observée. Ici la maladie s'éternise en dépit de tout traitement et au désespoir du médecin traitant.

Les auteurs tels que Cahen-Brach, Koplik et Epstein affirment la grande tenacité de l'affection sans pouvoir toutefois lui fixer une durée approximative. D'autres auteurs considèrent que la guérison complète peut être obtenue au bout de 3 à 6 semaines. En réalité les cas de guérison prompte sont si rares qu'il faut bien se garder de se prononcer sur la durée totale de cette affection particulièrement traînante.

CHAPITRE III

COMPLICATIONS

La vulvo-vaginite gonococcique des petites filles était considérée comme une affection bénigne, locale et bien cantonnée; aujourd'hui la bactériologie, la clinique, les recherches anatomopathologiques et expérimentales ont montré qu'elle peut donner lieu à des complications les unes locales, les autres à distance.

Ces complications, quoique rares chez les enfants, méritent qu'on s'y arrête, car elles présentent un intérêt de diagnostic très grand. Certaines d'entre elles prennent des formes qui rappellent de très loin l'infection primitive. Aussi est-ce surtout depuis l'ère bactériologique que l'on a appris à mieux les connaître et à les rattacher à leur véritable cause.

Nous nous proposons de passer en revue quelques-unes de ces complications en insistant surtout sur la péritonite et l'arthrite gonococcique.

Cystite.

La cystite était considérée comme extrêmement rare; elle n'a pas été toujours admise comme un accident de la vulvo-vaginite. En effet les cas de cystite qu'on observe sont presque toujours d'origine colibacillaire. Cahen-Brach sur 21 cas de vulvo-vaginite ne note qu'un cas de cystite catarrhale. Epstein a vu chez une fillette de 8 ans une vulvo-vaginite compliquée de cystite à colibacille.

Pour Hutinel la vulvo-vaginite chronique crée un terrain favorable pour la pullulation et la propagation du colibacille et constitue ainsi une cause occasionnelle de cette cystite.

Dès lors il ne reste qu'à se demander d'où vient le colibacille ? Le même auteur pense qu'il faut plutôt incriminer chez l'enfant la rectite concomitante.

Les rapports anatomiques étroits qui existent entre les organes du petit bassin sont tels que l'inflammation du rectum détermine forcément une congestion de la vessie. Le ténisme rectal retentit sur le fonctionnement du réservoir urinaire. La stagnation de l'urine dans une vessie déjà congestionnée fait que le microbe qui y pénétrera, y trouvera des conditions favorables à sa pullulation.

La symptomatologie est celle des cystites colibacillaires. Brusquement la petite malade est prise de frissonnements et de fièvre. La température est essentiellement irrégulière, le matin elle oscille autour de 38° et atteint facilement 40° et quelques dixièmes le soir pour revenir à 38° le lendemain matin. Cette fièvre comme le fait remarquer Hutinel « est essentiellement rémittente, elle se rallume de temps en temps. Elle est à coup sûr en rapport avec les poussées successives de cystite, mais elle dépend aussi de l'infection intestinale dont la marche est généralement irrégulière. Elle s'éteint du reste assez rapidement et la cystite évolue ensuite d'une façon apyrétique. »

La malade a des besoins fréquents et impérieux d'uriner, les besoins peuvent se succéder toutes les demi-heures, ou tous les quarts d'heure. L'urine est trouble. La douleur qui précède, accompagne ou suit la miction est parfois très pénible ; mais il est exceptionnel de voir survenir des hématuries.

Cette complication souvent passagère est d'un pronostic tout à fait bénin et sous l'influence d'un bon régime et d'un traitement local, lavage de la vessie avec une solution de permanganate très diluée, instillation de 10 grammes de collargol ou de goménol, la guérison survient en quelques jours. L'intérêt de la cystite dans la vulvo-vaginite gonococcique vient donc, plus de sa pathogénie que de sa gravité.

Péritonite.

La péritonite, heureusement rare, se distingue des autres manifestations locales par une symptomatologie qui dès le début en impose pour une affection redoutable. Si la notion de vulvo-vaginite gonococcique est passée inaperçue le diagnostic étologique de cette péritonite est parfois très embarrassant.

On est souvent en présence d'un tableau clinique dramatique, d'une péritonite par perforation avec un début presque brusque, soudain, brutal et violent sans prodrome. Comby, qui a publié huit observations de péritonite à gonocoque en donne la description suivante : « Tout à coup l'enfant accuse une vive douleur dans le ventre puis elle vomit. On croit à une indigestion, d'autant plus que les vomissements sont d'abord alimentaires et ne deviennent bilieux que dans la suite. Le ventre est sensible dans toute son étendue spontanément et à la pression. Il n'y a pas de douleur localisée, ni de point de Mac-Burney.

Dans certains cas les douleurs sont modérées et éphémères, dans d'autres cas elles sont excessives et durables. On ne peut effleurer la paroi abdominale sans provoquer des cris et des gémissements. C'est alors que l'enfant, dans un instinct tout naturel, cherche à immobiliser ses membres et à relâcher sa sangle musculaire en se tenant dans le décubitus dorsal, les jambes fléchies sur les cuisses et les cuisses sur le bassin. »

Comby a attiré l'attention sur certains caractères qui aideront à reconnaître la nature de cette péritonite. C'est d'abord l'aspect du ventre tout de suite ballonné et tympanique sans zone mate ou obscure à la percussion, la température qui subit une ascension plus ou moins marquée tandis que le pouls s'élève rapidement à 145, à 160 et bat faiblement.

Et c'est souvent dans ces conditions que l'enfant est amenée d'urgence à l'hôpital. Le facies est celui d'une enfant atteinte certaines affections péritonéales d'origine appendiculaire, ce qui fait poser la question d'intervention urgente. Ce facies

est très spécial et les traits en sont caractéristiques. Le visage est d'une teinte cyanotique. Il prend l'aspect grippé dans les cas graves et suraigus : le nez s'effile, les yeux s'ex-cavent, la peau se couvre de sueur visqueuse et froide. Tout annonce la fin prochaine. Sur les pommettes on voit se dessiner les petites varicosités bleuâtres, tandis que le front présente une teinte asphyxique. Les extrémités sont bleues, cyanosées et froides. Devant telle malade on est frappé par le contraste qui existe entre la fièvre et l'état de cyanose et d'algidité des membres.

Malgré cet état alarmant et la gravité des symptômes initiaux, la péritonite gonococcique évolue souvent vers la guérison. On ne doit jamais manquer dans ces cas de discuter l'indication opératoire ; mais si l'on est sûr de la nature gonococcique de cette péritonite, on doit se souvenir qu'il existe une règle formelle dictée par l'expérience clinique et dont on ne doit pas se départir : c'est qu'il ne faut jamais toucher à ces péritonites à aucun prix.

Les phénomènes péritonéaux rétrocedent au bout de 4 à 5 jours. La température baisse insensiblement, le pouls devient meilleur. L'enfant ne vomit plus, le ventre s'assouplit de plus en plus, il est de moins en moins douloureux, le facies est moins alarmant, l'état général est meilleur. Le mieux continue et la guérison survient.

On a discuté sur la pathogénie de la péritonite à gonocoque on a voulu expliquer la progression du gonocoque dans la séreuse péritonéale par l'intermédiaire des lymphatiques. Il n'en est rien, très vraisemblablement ; les lymphatiques de la vulve n'ont pas de relations avec les régions profondes. Il s'agit bien d'une infection génitale ascendante par le vagin, l'utérus et les trompes. La rareté de la salpingite, de l'ovarite isolées vient à l'appui de cette opinion. Celles-ci en effet se compliquent d'ordinaire de péritonite et leur histoire se confond avec cette affection. Notons cependant que la péritonite à gonocoque est assez rare, vu la fréquence de la vulvo-vaginite.

Arthrite gonococcique¹.

Les complications à distance de la vulvo-vaginite à gonocoque sont en première ligne, les manifestations articulaires. Au point de vue clinique, elles ressemblent à peu de chose près à celles du rhumatisme blennorragique de l'adulte; mais le pronostic est meilleur chez les enfants, contrairement à ce que l'on observe chez l'adulte comme le fait remarquer Epstein. Les inflammations séreuses avec épanchement parfois considérable et ballonnement, qu'on voit chez les adultes traîner et persister pendant des mois et des années ne s'observent pas chez les enfants. De même les troubles persistants, l'ankylose, les déformations articulaires semblent très rares chez ces derniers.

Rappelons ici en quelques lignes les caractères généraux et les différentes formes d'arthrite gonococcique.

Toutes les articulations peuvent être atteintes; mais le rhumatisme blennorragique intéresse d'ordinaire un assez petit nombre d'entre elles. Si les arthralgies sont multiples au début, elles se fixent bientôt sur une ou deux articulations. Ce caractère s'oppose donc nettement à la mobilité des phénomènes articulaires dans le rhumatisme articulaire aigu. Les douleurs et les signes objectifs ne se localisent pas strictement à l'articulation atteinte; ils se manifestent à distance le long des gaines tendineuses, à proximité de l'articulation. Les articulations les plus atteintes sont d'abord celle du genou puis celle du coude et du poignet; néanmoins les petites articulations peuvent aussi être le siège de ces phénomènes inflammatoires aigus. Enfin l'arthrite peut être une complication concomitante à l'affection vulvo-vaginale, mais elle peut être aussi une complication tardive et apparaît alors au moment où tout écoulement a complètement cessé. Le

1. Marfan, « Rhumatisme blennorragique », *Gazette des hôpitaux de Paris*, 1888.

Traité de pathologie médicale de Sergent.

diagnostic dans ces cas est fort délicat si la notion d'une vulvo-vaginite ancienne ne vient pas apporter la preuve de la nature gonococcique de l'affection.

Les formes cliniques de l'arthrite blennorragique sont fort nombreuses. Citons ici quelques-unes d'entre elles.

On peut distinguer :

Une forme arthralgique caractérisée par des douleurs articulaires multiples avec phénomènes inflammatoires locaux insignifiants. Les symptômes généraux font complètement défaut. C'est la manifestation la plus atténuée et la plus bénigne du rhumatisme articulaire blennorragique.

Une forme hydropique ou hydarthrose blennorragique dont le siège principal est d'ordinaire le genou. Il se développe rapidement un épanchement séreux qui donne au genou un aspect globuleux. Les culs-de-sac latéro-rotuliens et quadricipitaux sont distendus. Le creux poplité et les méplats sont effacés. L'attitude de la jambe est demi-fléchie. L'enfant accuse des douleurs vagues dans l'articulation; mais souvent ces douleurs sont très légères et parfaitement tolérables, ce qui permet de pratiquer un examen complet. Tout évolue la plupart du temps sans signes généraux appréciables. La température atteint à peine 37°8 à 38°. L'atrophie musculaire peut être très marquée de même que la raideur musculaire, ce qui rend la marche difficile pendant les premiers jours qui suivent la guérison. Dans cette forme l'ankylose est rarement observée chez les enfants.

Une forme polyarthrite blennorragique simulant à s'y méprendre le rhumatisme articulaire aigu; mais qui s'en distingue par ses caractères spéciaux tels que : l'atténuation des douleurs, leur fixité, les manifestations périarticulaires et surtout la prédilection pour les petites articulations.

Une forme monoarthrite plastique ankylosante qui se rencontre parfois d'emblée ou à la suite de l'une des deux formes précédentes, se présente avec un aspect pseudo-phlegmoneux. Les douleurs sont vives au niveau de l'articulation atteinte. La température locale constatée est parfois

accentuée par rapport à l'articulation similaire. L'état œdémateux dans lequel se trouve l'articulation, et auxquels'ajoute encore la douleur, rend l'examen souvent impossible. Cette forme à allure aiguë dès le début laisse souvent à sa place une ankylose partielle ou totale.

Une forme arthrite purulente dont l'existence est assez rare, n'a pas dans son évolution ultérieure des conséquences graves au point de vue du rétablissement des fonctions articulaires. Toutefois, chez les enfants débiles tout est à craindre. En effet, le processus en question n'est pas une ostéite des extrémités articulaires, mais une périarthrite suppurée et ordinairement le pus qui descend le long de la diaphyse pénètre de bonne heure entre les masses musculaires et apparaît à la périphérie sous forme d'abcès et quand on ouvre ces derniers l'inflammation s'arrête.

Reste une forme polyarthrite déformante chronique rarement observée chez les enfants et qui est tout à fait comparable au rhumatisme déformant.

Malgré son polymorphisme, l'arthrite gonococcique pourra être reconnue grâce aux caractères que nous avons énumérés brièvement ci-dessus. La notion de vulvo-vaginite récente ou ancienne apportera une preuve qui aidera à confirmer le diagnostic.

Cependant le rhumatisme articulaire aigu chez l'enfant et l'arthrite blennorragique ont des points communs qui rendent la distinction parfois difficile. L'un aussi bien que l'autre peuvent toucher les petites articulations. Le nombre des articulations touchées dans le rhumatisme articulaire de l'enfant peut être très restreint. Le caractère mono ou oligo-articulaire, qui différenciait chez l'adulte comme chez l'enfant, l'arthrite gonococcique du rhumatisme articulaire aigu perd donc ici une partie de sa valeur.

D'autre part les douleurs du rhumatisme articulaire aigu peuvent être tellement atténuées chez les enfants qu'elles ressemblent aux arthralgies fugaces et légères du rhumatisme blennorragique.

Pour se fixer à distance et y déterminer des complications, le gonocoque a dû pénétrer dans la circulation et déterminer une infection généralisée. Ce passage du microbe dans le sang doit être éphémère; mais il permet néanmoins à ce germe de s'arrêter à une ou à plusieurs articulations et d'y manifester sa présence par les réactions locales que nous venons d'étudier.

Complications cardiaques

Après les complications articulaires viennent ensuite par ordre de fréquence les complications cardiaques. D'après les statistiques de Faure-Beaulieu (Thèse de Paris 1906), l'endocardite se montre avec une fréquence remarquable. Elle s'observe 12 fois sur 34 cas. L'orifice aortique est le plus souvent touché (17 fois sur 24 d'après Lucas). Sur les 12 observations d'endocardite de Faure-Beaulieu : quatre fois la valvule aortique est prise, cinq fois, la valvule mitrale, deux fois, la tricuspide et une fois, seulement, la valvule de l'orifice pulmonaire. Le point le plus intéressant à mettre en relief est le suivant : à côté de l'endocardite blennorragique maligne, ulcéreuse et végétante, il existe une endocardite bénigne. Les observations de Silvestrini, Withington, Prochaska, Marfan et Debré, apportent des preuves d'endocardite bénigne suivie de guérison. Mais ces cas sont exceptionnels et les remarques que Faure-Beaulieu et Lemierre ont pu écrire en 1906 sur la gravité extrême mais non absolument fatale de l'endocardite gonococcique, restent toujours applicables.

L'endocardite blennorragique ne se présente pas avec une individualité clinique bien tranchée; elle se manifeste par les signes classiques de toute endocardite, et expose aux mêmes complications et notamment aux embolies artérielles.

La péricardite se rencontre beaucoup plus rarement, elle n'est signalée que dans l'observation de Thayer et Lazear. Tantôt il s'agit d'une péricardite sèche se traduisant par des

douleurs précordiales et des frottements; tantôt d'une péricardite avec épanchement.

La myocardite, quoique rare, n'est pas une localisation exceptionnelle. Les auteurs tels que Thayer et Blumer, Harris et Johnston, Krause ont signalé des lésions du myocarde à l'autopsie d'un grand nombre de sujets morts de septicémie gonococcique.

Les autres complications de la vulvo-vaginite (septicémie, méningite, etc...) sont rarement observées chez les petites filles; elles ne retiendront pas notre attention, pas plus que l'ophtalmie purulente, très fréquente, due au transport accidentel du pus dans les yeux. Leur étude bactériologique a été entreprise par Faure-Beaulieu et Lemièrre et elle a été publiée dans la *Gazette des Hôpitaux*. Nous abordons donc directement la question du diagnostic pour terminer par le traitement, lequel est le point important envisagé dans notre thèse.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC BACTÉRIOLOGIQUE DE LA VULVO- VAGINITE GONOCOCCIQUE. GONOCOQUE ET PSEUDO-GONOCOQUE

La constatation clinique de l'existence d'une vulvo-vaginite est une chose facile, il n'en est pas de même du diagnostic clinique de la nature gonococcique de l'infection.

Avant que l'examen microscopique de l'écoulement ne soit utilisé pour le diagnostic des vulvo-vaginites, on a bien essayé de rechercher quelles étaient les caractéristiques cliniques des vulvo-vaginites gonococciques. L'abondance de l'écoulement, l'existence d'une urétrite concomitante, la turgescence des vaisseaux et de la vulve, avaient été considérées comme des symptômes particuliers aux vulvo-vaginites produites par le gonocoque. Malheureusement aucune de ces caractéristiques n'a de valeur absolue. Non seulement l'abondance de l'écoulement est très variable avec les périodes de la maladie, mais encore elle dépend beaucoup de l'état de propreté de la fillette et des soins qu'elle a reçus. Chez une enfant sale et non soignée on peut voir alors qu'elle ne présente qu'une vulvo-vaginite banale, un écoulement bien plus abondant qu'une fillette bien tenue et soignée qui est atteinte d'une vulvo-vaginite gonococcique. La congestion et l'inflammation marquées de la vulve, signes auxquels Tardieu accordait une grande importance sont elles aussi bien variables suivant l'état de propreté des organes génitaux. L'urétrite si elle existe est un bon signe en faveur du gonocoque, malheureusement elle n'est pas constante et ne peut pas non plus

servir à affirmer qu'une vulvo-vaginite est de nature gonococcique.

Le seul et unique moyen de faire le diagnostic de la nature gonococcique d'une vulvo-vaginite est l'examen bactériologique de l'écoulement. Cependant la présence au niveau du vagin, même à l'état normal de microbes saprophytes ayant le même aspect morphologique et les mêmes réactions tinctoriales que le gonocoque, fait qu'il est très hasardeux d'être affirmatif même après un examen microscopique très soigneux.

Nous nous excusons de ne pouvoir donner ici une étude détaillée des divers micro-organismes saprophytes du vagin. Nous signalons à ce sujet les travaux de Heiman, de Koplick, de Bergrün, de Veillon et Hallé.

Nous nous bornons à rappeler en quelques mots les caractéristiques des pseudo-gonocoques, nous essaierons de déterminer s'il existe un moyen de les différencier du gonocoque par le seul examen microscopique et dans quelle mesure la pratique de la culture peut servir au contrôle du diagnostic.

Les pseudo-gonocoques¹

Le terme de pseudo-gonocoque sous lequel on désigne le groupe de diplocoques que nous allons décrire est très fréquemment employé par l'usage courant. Les termes de faux gonocoque, de synocoque, introduits par certains auteurs dans la terminologie, sont beaucoup plus rarement utilisés, mais désignent cependant les mêmes micro-organismes.

Si on passe en revue les différentes espèces qui ont été décrites sous l'appellation de pseudo-gonocoque, on voit que tous les auteurs ne sont pas du même avis. Les uns ne tenant pas compte des aptitudes tinctoriales, font rentrer dans le même groupe, les diplocoques ayant la morphologie du gonocoque, qu'ils prennent le Gram ou qu'ils ne le prennent pas. Les

1. Cette étude est extraite de la thèse de Chevalier, Bordeaux, 1929.

autres au contraire, plus sévères dans leur travail de classification, considèrent que les diplocoques qui restent colorés par la méthode de Gram ne peuvent être désignés sous le nom de pseudo-gonocoque et réservent ce terme aux seuls diplocoques qui ne prennent pas le Gram.

Il nous a semblé que la deuxième façon de faire est la plus juste et plus logique. En effet, actuellement on ne saurait se contenter d'une coloration simple pour faire le diagnostic du gonocoque et lorsque sur un frottis traité par la méthode de Gram et soumis au microscope, on verra des diplocoques colorés en violet foncé, on n'aura plus aucune hésitation à leur sujet.

L'examen microscopique des écoulements des vulvo-vaginites a permis aux auteurs d'isoler et de décrire un grand nombre d'espèces de cocci présentant la disposition morphologique du gonocoque. Bumm, le premier, ne tenant nullement compte de la coloration par la méthode de Gram, en a décrit six espèces qu'il appelle :

- 1° *Citronengelber diplococcus*;
- 2° *Milchweisser diplococcus*;
- 3° *Gelbweisser diplococcus*;
- 4° *Grauweisser diplococcus*;
- 5° *Rosafarbiger diplococcus*;
- 6° *Diplococcus albicans tardissimus*.

Ces six espèces sont assez voisines les unes des autres. Leurs caractères morphologiques et biologiques sont exposés dans la thèse de Sée (Paris, 1896).

En poussant plus loin leurs recherches divers auteurs ont pu découvrir d'autres pseudo-gonocoques auxquels ils donnent des noms différents. Il est fort probable que ce ne sont pas là de nouvelles espèces qui ont été décrites, mais les mêmes désignées par de nouveaux noms différents. Le grand nombre de ces pseudo-gonocoques rend l'étude comparative de leurs caractères morphologiques et biologiques souvent fort difficile. Macé, dans son traité de bactériologie, énumère ainsi

quatorze espèces différentes. Nous nous contentons ici de reproduire leur nom en indiquant si elles prennent le Gram ou ne le prennent pas.

1° *Micrococcus jaune citrin* :

Décrit par Steinschneider.

Se décolore par la méthode de Gram.

2° *Micrococcus blanc grisâtre* :

Décrit par Steinschneider.

Se décolore par la méthode de Gram.

3° *Micrococcus albicans amplius* :

Décrit par Bumm et par Legram.

Se décolore par la méthode de Gram.

4° *Micrococcus orchilis* :

Orchiocoque d'Eraud et Hugouneng.

Se décolore par la méthode de Gram.

5° *Diplocoque de la vulvo-vaginite des petites filles* :

Décrit par Vibert et Bordas.

Se décolore par la méthode de Gram.

6° *Micrococcus subflavus* :

Décrit par Bumm en 1884.

Reste coloré par la méthode de Gram.

7° *Micrococcus jaune non liquéfiant de l'urètre* :

Décrit par Legrain.

Coloration par la méthode de Gram non mentionnée.

8° *Micrococcus citreus conglomeratus* :

Décrit par Bumm et par Legrain.

Reste coloré par la méthode de Gram.

9° *Micrococcus blanc jaunâtre de l'urètre* :

Décrit par Legrain.

Coloration par la méthode non mentionnée.

10° *Micrococcus ochroleucus* :

Décrit par Prove.

Reste coloré par la méthode de Gram.

11° *Micrococcus lacteus faviformis* :

Décrot par Bumm.

Reste coloré par le Gram.

12° *Micrococcus blanc grisâtre de l'urètre* :

Décrit par Legrain.

Reste coloré par la méthode de Gram.

13° *Micrococcus blanc à colonies foliacées* :

Décrit par Legrain.

Reste coloré par la méthode de Gram.

14° *Micrococcus albicans tardissimus* :

Décrit par Bumm.

Reste coloré par la méthode de Gram.

De ces quatorze espèces de diplocoques, cinq se décolorent par la méthode de Gram et par suite sont la cause des difficultés pour le diagnostic de la véritable nature gonococcique des écoulements vulvo-vaginaux. Devant ces difficultés on comprend pourquoi le laboratoire n'est jamais affirmatif à ce sujet.

Heiman a décrit le *diplococcus colpitis catarrhalis*; Passet, le *Micrococcus cereus*; Rousseau, en 1905, a découvert le *Micrococcus fallax*. En jetant un coup d'œil rapide sur les caractères morphologiques et biologiques de ces différents diplocoques et en les comparant à ceux des espèces que nous avons vues dans le traité de bactériologie de Macé, nous ne pouvons pas affirmer s'ils se confondent avec certains déjà cités où s'ils constituent chacun un microbe bien défini.

Tous les diplocoques qui forment ce groupe présentant un caractère commun particulier, c'est la facilité avec laquelle

ils se développent en culture même sur des milieux ordinaires alors que le gonocoque n'y pousse qu'avec peine.

Etudions maintenant en détail les caractéristiques du gonocoque trouvé dans le pus, et celui fourni par les cultures et essayons de voir si elles présentent quelques différences appréciables et suffisantes avec celles des pseudo-gonocoques décolorés par le Gram, pour nous permettre de faire un diagnostic différentiel.

I. Gonocoque¹

A) *Diagnostic microscopique du pus étalé sur lame, fixé et coloré par la méthode de Gram.*

Le gonocoque est toujours constitué par deux éléments identiques présentant vaguement la forme d'un rein et se regardant par leurs faces concaves. Une fente assez grande donc très visible, sépare nettement les deux éléments; elle est régulière, et en général sa largeur équivaut à la moitié de la hauteur des grains. Les grains sont de taille uniformément régulière, les contours en sont nets, tant à la face convexe qu'à la face concave, ce qui détermine l'aspect régulier de la fente séparatrice. Une fois que le gonocoque apparaît net, dans le champ du microscope, on peut, en manœuvrant légèrement la vis microscopique, apercevoir, une coque transparente, sorte de halo qui enveloppe les deux grains et sépare ainsi l'élément microbien du milieu qui l'entoure et des autres gonocoques.

Dans la majorité des cas, les gonocoques sont disposés en amas compacts intracellulaires. Ce caractère n'est pas toujours absolu comme nous avons vu; car l'éclatement des polynucléaires ou des cellules endothéliales farcis de gonocoques fait qu'on les retrouve semés un peu au hasard. Ils

1. Cette étude comparative morphologique et biologique du gonocoque et des pseudo-gonocoques est extraite de la thèse de Barbellion, Paris 1926.

peuvent donc être extra-cellulaires. Englobés dans les cellules les divers éléments ne sont pas orientés d'une façon désordonnée; mais selon un ou plusieurs axes communs à plusieurs éléments. D'autre part le gonocoque est toujours tout seul de son espèce, dans une cellule. Dans un groupe d'éléments ayant les caractéristiques précédemment citées, la décoloration par la méthode de Gram est toujours complète, régulière et uniforme. Il n'existe jamais un seul élément prenant le Gram ou irrégulièrement décoloré.

B) *Gonocoque en culture.*

1° *Aspect macroscopique.* — Sur milieu solide, tel que la gélose additionnée d'ascite ou de liquide pleural qui convient très bien pour la culture du gonocoque, l'ensemencement donne au bout de vingt-quatre à trente-six heures, à la température de 37°, de petites colonies ou nappes microbiennes isolées peu abondantes, d'aspect arrondi, punctiforme, à bords sinueux, de couleur grisâtre, légèrement translucide et bleutée. Elles atteignent en quelques jours un millimètre environ de diamètre; elles deviennent alors un peu plus opaques; leur centre est sombre et épais, elles ont une consistance visqueuse.

2° *Aspect microscopique des cultures.* — Examinés au microscope, les éléments microbiens sont un peu plus gros que ceux qu'on trouve dans les sécrétions vulvo-vaginales; mais cependant ils sont de taille assez régulière et sont bien uniformément décolorés par la méthode de Gram. L'écartement médian est un peu moins prononcé.

Dans les vieilles cultures, l'aspect morphologique des gonocoques est un peu différent; les gonocoques sont lysés, ils présentent alors un contour flou, ils sont mal colorés et sont souvent méconnaissables. Il existe des formes de résistance constituées par de gros éléments dont la dimension dépasse de trois ou de quatre fois celle des éléments normaux observés — dans les préparations — de sécrétions. Ces formes sont toujours très fortement colorées.

II. Pseudo-gonocoques.

A) *Diagnostic microscopique du pus étalé sur lame, fixé et coloré par la méthode de Gram.*

1^o L'identité presque absolue entre le gonocoque de Neisser et les pseudo-gonocoques qui se décolorent par le Gram, existe dans quelques cas; mais fort rares d'après Barbellion.

2^o Si les pseudo-gonocoques présentent les caractères de régularité de taille dans les éléments, et décoloration suivant la méthode de Gram, un examen attentif, d'après Barbellion, permet souvent de noter quelques détails qui le différencient du vrai gonocoque. Dans certains cas, dit-il, la disposition en amas varie, les éléments non séparés par une coque transparente sont plus rapprochés les uns des autres et disposés d'une façon fort irrégulière. L'interstice qui sépare les deux grains du pseudo-gonocoque a perdu sa régularité et d'autre part il est un peu plus grand que celui observé chez le gonocoque.

Ordinairement les contours sont flous et moins nets, les différents cocci sont irrégulièrement décolorés et la préparation semble être mal colorée; mais il n'en est rien. Ces diplocoques sont plus rapprochés les uns des autres, et les grains de café qui les constituent prennent souvent un aspect allongé dans le sens longitudinal, ce qui leur donne l'aspect de deux bâtonnets parallèles plus ou moins accolés l'un à l'autre, d'autant qu'on ne retrouve plus dans la plupart des cas la mince coque transparente qui les entoure.

Comme les gonocoques les pseudo-gonocoques peuvent occuper une situation intra-cellulaire; mais les éléments affectent une disposition fort irrégulière et tout à fait désordonnée. Dans ces amas on peut voir des éléments qui restent colorés par la méthode de Gram au milieu d'autres qui sont mal décolorés ou complètement décolorés.

Enfin lorsque, dans une préparation, on constate dans les leucocytes polynucléaires la présence de microbes variés

tout à fait différents des diplocoques décolorés par la méthode de Gram et groupés en amas dans la même cellule, on peut affirmer que ce n'est pas du gonocoque, car ce dernier est toujours seul de son espèce dans un leucocyte.

B) *Pseudo-gonocoques en culture.*

1^o *Aspect macroscopique des cultures.* — Comme nous l'avons déjà dit, les pseudo-gonocoques donnent sur les milieux de culture solides, de belles colonies abondantes, épaisses, rapprochées, opaques et d'aspect granuleux formant une espèce de gelée ou de pellicule recouvrant abondamment la gélose et qu'on ne retrouve pas dans les cultures des gonocoques.

Si le développement intense de la culture est une caractéristique assez nette pour permettre de distinguer approximativement à vue d'œil, une culture de pseudo-gonocoques, de celle du gonocoque, il faut tout de même être très prudent et se méfier de ce moyen d'investigation, car les germes associés peuvent, par leur développement intempestif donner à la culture, un aspect macroscopiquement identique.

2^o *Examen microscopique des cultures.* — L'aspect microscopique d'un frottis est parfois le même que celui du gonocoque; mais il est à remarquer que la taille et la forme des pseudo-gonocoques sont moins régulières. A côté des éléments rappelant la taille normale du gonocoque de Neisser, il existe d'autres plus gros. Les éléments sont ordinairement agglomérés en amas serrés dans lesquels certains d'entre eux sont très rapprochés les uns des autres et se colorent d'une manière différente. Il y en a qui prennent franchement le Gram, alors que d'autres sont incomplètement décolorés, le tout est dispersé au hasard au milieu d'un amas d'éléments complètement décolorés.

En repiquant régulièrement les cultures de pseudo-gonocoques, on peut observer des formes de transition ou des formes intermédiaires entre le diplocoque et le bacille.

Quelquefois quand on est en présence des diplocoques que l'on ne peut pas différencier nettement du gonocoque, il suffira alors de les examiner sur un milieu ordinaire pour voir apparaître en trente-six heures, de belles colonies, alors que le gonocoque n'y pousse presque pas.

Notons en passant que, d'après les auteurs, les pseudo-gonocoques seraient en général peu ou pas pathogènes. Un seul moyen de contrôle efficace serait l'inoculation au niveau de la muqueuse urétrale, mais une telle pratique est trop hasardeuse pour qu'on puisse l'employer à dessein.

Quoique ayant un pouvoir pathogène et quelques caractéristiques assez nettes qui les distinguent du vrai gonocoque, les pseudo-gonocoques ne sont pas toujours considérés par tous comme des micro-organismes absolument différents du gonocoque. Se basant certainement sur la notion morphologique et sur les expériences, Guépin émet l'idée que ce sont des formes dégénérées du gonocoque de Neisser. Il écrit à ce sujet : « Les faux gonocoques restent pour nous des formes irrémédiablement dégénérées du diplocoque de Neisser, dont le rajeunissement, malgré de nombreuses expériences, ne s'est jamais produit, non seulement dans le laboratoire, mais aussi chez le malade infecté. »

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Etant donnée la notion de chronicité et de tenacité particulière des vulvo-vaginites gonococciques des petites filles, le traitement le plus énergique doit être mis en œuvre, d'abord, pour faire tarir au plus vite cet écoulement, source de contamination, ensuite pour éviter dans la mesure du possible les complications locales ou à distance qui peuvent survenir et qui sont souvent fort graves. Plus tôt le foyer infectieux sera détruit, plus vite on aura sécurité d'éviter ces complications.

Si les vulvo-vaginites banales se guérissent facilement en quelques jours par les lavages locaux répétés matin et soir avec de l'eau simplement bouillie, il n'en est pas de même de la vulvo-vaginite gonococcique, qui nécessite un traitement de longue haleine et dont les résultats attendus ne sont pas souvent brillants.

Avant d'aborder la question du traitement par la vaccinothérapie, disons quelques mots du traitement local. Le principe de ce traitement repose entièrement sur l'antisepsie, qui a pour résultats de maintenir le conduit vaginal dans un état de propreté convenable que le médecin cherche à obtenir dans toute cavité qui suppure, comme une condition favorable à la guérison de la suppuration.

I. Traitement local.

Ce traitement consiste en irrigations locales, faites matin et soir, voire même trois fois par jour suivant l'intensité de

l'écoulement et le degré de l'inflammation. Les solutions antiseptiques employées doivent être dosées de façon à ne pas provoquer des désordres au niveau des muqueuses, car tout en étant antiseptiques, la plupart d'entre elles n'en sont pas moins toxiques et irritantes en solution forte.

Les antiseptiques employés sont multiples. Citons, en passant, quelques-uns des plus utilisés :

Le bichlorure de mercure ou sublimé corrosif est employé en solution à 1 pour 4.000; le cyanure de mercure à 1 pour 2.000. tous deux sont toxiques et irritants. L'oxycyanure de mercure remplace efficacement ces deux premiers et présente en plus, sur eux, les avantages d'être moins irritant et moins toxique. Enfin le permanganate de potasse, antigonococcique puissant, ne présentant pas les inconvénients des sels de mercure est employé en solution à 1 pour 4.000.

La technique des injections vaginales est simple; malheureusement les personnes à qui on confie ce soin ne l'accomplissent pas souvent d'une façon correcte. Les mêmes précautions doivent être prises ici comme dans les injections urétrales chez l'homme pour éviter le refoulement du pus chargé de gonocoques vers la matrice et les voies génitales.

L'enfant sera mise en position gynécologique, c'est-à-dire, couchée de tout son long, en résolution complète, les cuisses pliées et écartées. Le lit sera garni d'une toile cirée pour préserver les draps des taches de permanganate de potasse. L'emploi d'un bassin semblable à celui utilisé par les sages-femmes est très commode dans ces lavages, à défaut il suffit de soulever le siège de l'enfant avec un drap plié glissé sous la toile cirée. Dans cette position, la vulve de l'enfant baille largement. Entre les faces libres des grandes lèvres le plus souvent encroûtées de pus desséché, la face interne de ces lèvres, les petites lèvres, l'orifice vaginal apparaissent plus ou moins rouges, tuméfiés, recouverts de pus jaune, verdâtre, épais. On procède alors au nettoyage de la région vulvaire et péri-vulvaire.

Il ne reste plus qu'à pratiquer l'irrigation vaginale propre-

ment dite. A l'orifice vaginal, on aperçoit l'hymen tendu grâce à l'écartement des cuisses; mais l'orifice hyménéal est souvent peu accessible pour deux raisons ! d'abord les bords libres de cet orifice sous l'influence de l'inflammation se rapprochent plus ou moins, délimitant un pertuis presque invisible à l'œil. D'autre part, il faut tenir compte encore de la constitution anatomique très variable de la membrane hyménéale et de son orifice. N'a-t-on pas vu des orifices hyménéaux punctiformes qui provoquent la rétention du sang à chaque période cataméniale et qui nécessitent l'intervention chirurgicale ? A part des cas extrêmement rares où cet orifice est réduit à presque rien, avec beaucoup de douceur et de patience, on arrive toujours à y introduire sans difficulté et sans douleur, une petite sonde molle de Nélaton qui, malgré son petit calibre suffira largement à irriguer le vagin. La sonde étant adaptée au bock laveur, on la fera pénétrer à peine d'un centimètre pour commencer, et on lèvera doucement le bock avec la main libre de façon à ce que le liquide coule doucement dans le vagin et ressorte librement entre la sonde et les bords libres de l'orifice hyménéal. Si la sortie du liquide s'effectue d'une façon normale, on peut enfoncer la sonde un peu plus profondément, mais toujours avec précaution et sans nulle violence. Le bock ne doit jamais être maintenu à une hauteur supérieure à 50 cm. par rapport au niveau de l'orifice vaginal, de façon que l'irrigation se fasse sans pression, sans jet violent, pour éviter le refoulement possible du pus vers la matrice et les voies génitales. Cette condition est indispensable pour éviter sûrement les complications ascendantes.

L'irrigation terminée on met l'enfant dans la position assise pour faire écouler le surplus de l'eau d'irrigation. On séchera ensuite soigneusement la région vulvaire et on la garnira d'un bon paquet d'ouate maintenu par un bandage en T solidement attaché. Ces irrigations doivent être multipliées en cas d'écoulement intense et surtout pendant la période aiguë de la maladie, durant laquelle l'enfant doit garder le lit. C'est

là le seul moyen qui permette d'obtenir une rapide diminution de l'écoulement et d'éviter la propagation de la maladie dans les salles d'hôpitaux.

II. Vaccinothérapie.

Toutefois, en présence des cas de vulvo-vaginite gonococcique particulièrement tenace et rebelle, le traitement purement local dont on ne saurait nier les avantages a pu, cependant, lasser la patience de beaucoup de médecins, appelés à chaque instant à donner leurs soins. La lenteur de ses effets, ses résultats souvent incomplets ont amené ces derniers à essayer la vaccinothérapie, méthode née en Angleterre et qui est utilisée avec succès aux Etats-Unis dans le traitement de la blennorrhagie¹.

Les premiers essais ont été entrepris en Amérique et leurs résultats ont été publiés au mois de mars de l'année 1914 dans les *Archives de médecine des enfants*. Les quelques résultats qu'on observait à cette époque étaient difficiles à évaluer, vu qu'à la vaccinothérapie on adjoint le traitement local qui contribue à fausser les interprétations. Les résultats sont encore d'autant plus variables que les vaccins employés étaient des plus divers. Mais quel que soit le vaccin employé, son action sur les complications de la gonococcie n'est plus discutée, l'action locale sur les écoulements est beaucoup moins évidente; cependant certains auteurs ont obtenu des résultats satisfaisants et encourageants.

Le premier vaccin utilisé à titre d'essai dans la gonococcie est celui de Wright, dans lequel les gonocoques sont tués par la chaleur à 60° pendant une heure à l'étuve. D'autres vaccins ont été préparés dans la suite, et à l'heure actuelle on trouve dans le commerce un nombre imposant de vaccins qui ne diffèrent que par quelques artifices de préparation.

1. Dr. René Gaultier, « Opsonines et thérapeutique opsonisante par le vaccin de Wright », *Journal de médecine de Paris*, 1909.

Notons ici quelques résultats publiés à l'époque et que nous retrouvons consignés dans un article du docteur J. Comby, concernant la vulvo-vaginite des petites filles¹ :

Le docteur W. R. Jack (*The Glasgow méd. Journ.*, août 1913) a traité 6 cas de vulvo-vaginite chez les petites filles par un vaccin, tantôt fourni par la maison Burroughs Wellcome, tantôt obtenu par culture de gonocoques autogènes ou hétérogènes, qui n'a pas obtenu de résultat satisfaisant.

Les résultats obtenus par les docteurs Alice Hamilton et Jean M. Cooke sont plus heureux et plus encourageants (*Journ. of Infection diseases*, 1908, vol. V, p. 158). Sur 84 malades traités, on trouve 76 guérisons, avec 5 insuccès et 3 sans nouvelles. Ces auteurs emploient des injections de 10 à 50 millions de gonocoques. La durée du traitement se trouve ainsi écourtée, D'après ces auteurs les vieilles cultures donneraient de meilleurs résultats que les fraîches; le vaccin polyvalent du laboratoire réussit mieux semble-t-il que le vaccin autogène.

Allen cite Butter et Long (*Journal Am. assoc.*, 1908) qui ont traité deux séries de 12 à 25 cas avec des doses variant de 10 à 50 millions puis réduites à 5 millions. La guérison complète fut observée dans tous les cas de la première série. Dans la seconde série 13 cas étaient chroniques et 11 guérissent après une moyenne de 5 semaines, les 12 cas aigus ayant tous guéri après une moyenne de quarante jours. Dans tous ces cas le vaccin polyvalent a été utilisé. Allen cite encore une observation basée sur 17 cas, dont 10 furent guéris et 7 améliorés dans un délai moyen de vingt-deux jours.

R. Wallace Hamilton (*American Journ. of obstetrics*, 1910) rapporte 80 cas de vulvo-vaginite traités par un vaccin contenant 100 à 500 millions de corps microbiens par centimètre cube. Il commence par une dose de 50 millions, et augmente de 10 millions après un intervalle de 5 jours, jusqu'à 90 millions. Arrivant à la dose de 100 millions, l'intervalle entre

1. J. Comby, *Archives de médecine des enfants*, 1914, t. XVII.

deux injections est porté à 7 ou à 10 jours. Dans les cas aigus, dit l'auteur, 6 injections sont suffisantes, on en fait davantage dans les cas invétérés et la dose s'élève parfois jusqu'à 200 millions de corps microbiens.

D'après J. Comby, la pratique de l'irrigation dans le traitement de la vulvo-vaginite donnerait 60 % de guérison, alors que la vaccinothérapie à elle seule donne 90 %. Ce pourcentage a été établi à la clinique Vanderbilt sur 200 cas traités par la méthode des irrigations et 80 cas par la vaccinothérapie. Quant à la durée de la cure, elle est encore moins longue dans la vaccinothérapie que dans la méthode des irrigations locales.

Le docteur Nathaniel Barnett¹ déclare n'avoir rien obtenu par les vaccins sur 14 cas traités par lui. Plus récemment M. Dopter², avec un vaccin fourni par le docteur Cruveilhier, a obtenu, chez les soldats, la disparition rapide de l'arthrite gonococcique, sans que l'écoulement urétral ait été influencé.

Netter, avec le même vaccin, a vu l'arthrite gonococcique d'une petite fille disparaître rapidement en peu de temps, tandis que la vulvo-vaginite n'était pas notablement améliorée.

Le vaccin agirait donc sur la septicémie, sur les diverses complications de la vulvo-vaginite plutôt que sur la vulvo-vaginite elle-même ?

Malgré les bons résultats obtenus par R. Wallace Hamilton et observés par J. Comby, Eyre et Stewart (*Lancet*, 1909) font des réserves sur la vaccinothérapie dans les formes aiguës de la vulvo-vaginite ; mais la recommandent néanmoins dans les complications de la gonococcie, surtout dans l'arthrite gonococcique.

En France on emploie couramment les vaccins de Renaud, de Ch. Nicolle et Blaizot et de Cruveilhier. Les résultats obtenus par le docteur J. Comby et par M^{lle} Condat avec le vaccin de Ch. Nicolle et Blaizot sont très satisfaisants. Ce

1. *Archives of pédiatries*, sept. 1913.

2. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 24 sept. 1913.

vaccin est un mélange de gonocoques et de synocoques dans la proportion de 1 à 9. Le synocoque a été toujours trouvé associé au gonocoque, il est très voisin de ce dernier et n'en diffère que par ses affinités tinctoriales et par sa toxicité moindre. L'association de ces deux germes permet donc d'obtenir un vaccin riche en corps microbiens et d'une faible toxicité. La stérilisation est assurée par une solution de fluorure de sodium à 7 pour 1.000 dans laquelle on fait l'émulsion des deux cultures microbiennes. Ces auteurs, supprimant complètement tout traitement local, dans le but de contrôler les effets curatifs de la vaccinothérapie, font des injections répétées à des intervalles variables suivant les modifications locales observées. Les doses employées varient de 1 à 2 centimètres cubes. Soumettant dix fillettes atteintes de vulvo-vaginite gonococcique, à des injections de vaccin antigonococcique de Nicolle, J. Comby a obtenu la guérison apparente au bout de la quatrième injection. Le même auteur et M^{lle} Condat ont publié 16 observations dans lesquelles ils ont pu constater quelques guérisons après 8 à 10 injections.

Cruveilhier avec son vaccin a vu deux cas de vaginite guérir en peu de temps.

Appliquant la même méthode au traitement de l'urétrite gonococcique persistante, M. le professeur Leuret a signalé à la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, 1914, un cas de guérison après deux injections de vaccin de Ch. Nicolle et Blaizot.

Nous avons pu observer dans le service de M. le professeur Cruchet 7 cas de guérison complète et assez prompte de vulvo-vaginite traitée par la vaccinothérapie, alors que les méthodes classiques, jusqu'ici utilisées, n'ont donné que des résultats médiocres. Ces résultats, vraiment intéressants, nous ont conduit à esquisser en quelques lignes ce traitement vaccinothérapique qui a rendu de grands services dans le traitement d'une infection aussi tenace qu'est la vulvo-vaginite gonococcique des petites filles.

Le vaccin utilisé est celui de Demonchy. Ce vaccin, très

riche en corps microbiens, contient 25 milliards de germes au centimètre cube. Aussi les doses employées à l'hospice des enfants, dans le service de M. le professeur Cruchet, sont-elles minimales au début pour être augmentées sensiblement au cours du traitement. Jamais la dose de 1 cc. n'a été dépassée chez les toutes petites filles.

Nous nous contentons de reproduire ici la progression schématique des doses employées : la première est de $1/8$ de cc.; les suivantes sont de $1/4$, $1/2$, $3/4$, 1 , 1 , 1 cc.

Cette progression est schématique et dépend de la tolérance de la petite malade. Si, après une injection, on constate une poussée thermique anormale au-dessus de 38, il faut à la séance suivante répéter la même dose; elle est, en général, bien tolérée.

Pendant toute la durée de ce traitement par le vaccin, on doit s'abstenir complètement du traitement local. Seuls les soins de propreté locale doivent être prodigués à l'enfant.

En général, l'action du vaccin se manifeste par une rapide amélioration, et après la huitième injection, il suffit, pour obtenir la guérison, de quelques lavages. Si la guérison tarde à se montrer, une deuxième série de vaccin doit être instituée quinze jours ou un mois après la première série.

Si la vaccinothérapie donne des résultats heureux, son emploi présente souvent quelques inconvénients qu'il est bon de connaître.

Injecté sous la peau ou dans les masses musculaires, le vaccin provoque trois sortes de phénomènes : une réaction locale, une réaction générale souvent fugace, des modifications du côté des lésions inflammatoires. Au niveau de la piqûre on observe assez souvent de la rougeur, de la douleur et du gonflement. Ces accidents locaux peuvent être facilement évités chez les enfants en administrant de toutes petites doses de vaccin et en observant strictement les règles de l'asepsie. Les réactions générales se caractérisent surtout par une élévation thermique, parfois par des nausées, de la céphalée, des courbatures, des phénomènes de choc d'intensité

plus ou moins variable, ce qui fait que les parents non avertis, refusent souvent ce mode de traitement. Enfin du côté du foyer inflammatoire, on note quelquefois une exagération momentanée de l'écoulement et une augmentation de la phlegmasie mais qui n'est que passagère. Dans cette première phase de l'action vaccinale, dite phase négative de Wright, il semble que le résultat escompté est nul ou même franchement mauvais. Mais bientôt et rapidement apparaît une seconde phase, dite phase positive où les résultats favorables de la vaccinothérapie se font sentir. La température s'abaisse, la douleur locale se calme, l'écoulement et les phénomènes inflammatoires diminuent. Cette phase positive correspond d'après Wright à l'élaboration dans l'organisme, sous l'influence de l'antigène du vaccin, des anticorps et des antitoxines. Il convient donc de ne pas trop écourter cette phase positive, où se manifeste l'action du vaccin, par des injections à intervalles trop rapprochés et par des doses trop fortes. En effet, d'après R. Gaultier, une dose trop forte de vaccin provoque une phase négative accentuée et prolongée et la phase positive peut manquer totalement. De même, une dose trop faible provoque une phase négative courte et une phase positive sans importance.

On voit, d'après cela, que la question de dose est primordiale, il est évident, que si on traite un sujet infecté par des doses excessives, on aggrave son état, et cela d'autant plus qu'on pratiquera une série d'inoculations, car on additionne les effets, qui, dans ce cas sont des effets négatifs.

Ces notions succinctes étant connues, il convient d'espacer les injections de vaccin et de ne réinjecter les malades que quand la phase négative a complètement disparu.

Vu la possibilité de légers accidents que peut produire, dans certains cas, le vaccin, il importe que le médecin avertisse les parents des enfants, des réactions souvent inévitables qui suivent les injections. Il faut qu'ils sachent que les injections provoquent de la douleur et même de la lymphangite que de larges pansements humides, chauds, font disparaître

en peu de temps. Il faut encore les avertir de la possibilité des réactions générales violentes, avec frissons, sueurs, élévation de la température pouvant atteindre facilement 40° et même davantage, mais cette période est de courte durée.

Ces ennuis sont variables avec chaque vaccin et avec chaque malade. La réaction générale se reproduit à l'occasion de chaque injection, mais elle devient de moins en moins vive. Certaines petites malades supportent très bien les doses progressives de vaccins, malgré la richesse en corps microbiens que renferment certains d'entre eux.

Avec le vaccin de Demonchy, employé à titre d'essai, à l'hôpital des enfants de Bordeaux, et qui contient 25 milliards de germes au centimètre cube, nous n'avons pas observé chez les petites filles en traitement de fortes réactions. Toutefois, disons que les doses employées sont minimales et progressives, ce qui permet d'éviter à la fois et les réactions locales et les réactions générales.

Il reste encore une question à se poser. Y a-t-il intérêt ou non à obtenir des réactions vaccinales importantes ?

Sur ce point les avis sont partagés. Ch. Nicolle et Blaizot croient les réactions nuisibles et dangereuses. Le professeur Delbet et ses élèves pensent que plus la réaction est intense, plus le choc est violent, plus les résultats obtenus sont nets et rapides.

Les résultats obtenus par la vaccinothérapie sont souvent fort nets dans les cas de vulvo-vaginite récente. L'amélioration est en général rapide. Dès la deuxième ou la troisième injection, la diminution de l'écoulement est très marquée ; les progrès sont ensuite plus lents et moins réguliers, et il faut en moyenne 7 à 8 injections, parfois même davantage pour obtenir un résultat satisfaisant et complet. Les résultats sont moins certains dans les cas de vulvo-vaginite ancienne, mais sont plus brillants dans les cas récents.

De nombreux cas de guérison obtenus par les divers auteurs et ceux que nous avons pu observer dans le service du professeur Cruchet, où le vaccin antigonococcique de Demonchy

a été employé, nous amènent à considérer la vaccinothérapie comme une méthode de traitement réellement efficace de la vulvo-vaginite gonococcique des petites filles. Malgré les réactions locales parfois pénibles, et qui ne surviennent qu'à la suite de fortes doses de vaccin, ce traitement doit être toujours conseillé si l'on veut obtenir une guérison rapide et sûre.

OBSERVATIONS

Observation I.

(Service du professeur CRUCHET, salle 22.)

Admise à l'hôpital le 2 septembre 1933, en même temps que sa sœur Marcelle A, qui avait des pertes purulentes vulvo-vaginales, notre petite malade, Andrée A. âgée de 3 ans, présentait des pertes identiques à celles de son aînée de 5 ans, tant au point de vue des caractères physiques qu'au point de vue de quantité.

Histoire de la maladie. — N'ayant jamais eu jusque-là aucun symptôme manifeste d'une vulvo-vaginite, l'enfant vit en famille avec sa sœur revenant il y a quelques jours de chez une tante où elle aurait passé trois semaines de vacances. Après quelques jours de vie commune au sein familial, on a constaté des pertes purulentes chez les deux enfants, mais sans pouvoir relever exactement l'étiologie.

Antécédents personnels et héréditaires. — Enfant en très bon état général, rose et ferme, toujours bien portante. Le père et la mère n'ont jamais eu de maladie vénérienne.

Examen à l'entrée à l'hôpital. — Ecoulement purulent par la vulve, surtout abondant le matin. Le pus est de coloration verdâtre ayant tous les caractères physiques du pus de l'urétrite gonococcique de l'adulte. Les grandes et petites lèvres sont chaudes et tuméfiées fermant de chaque côté l'orifice vaginal, indice d'une inflammation locale assez intense, avec un léger malaise suivi d'un mouvement fébrile accompagnant ces symptômes locaux, qui sont d'ailleurs les seules manifestations de l'infection.

Examen cytologique et bactériologique du pus. — Nombreux polynucléaires. Nombreux diplocoques à Gram négatif, intra et extra cellulaires du type gonocoque. Vu l'abondance de l'écoulement, on a préconisé l'emploi des vaccinovules. L'emploi de cette méthode est malaisé, vu la difficulté d'introduction des ovules. Malgré cela, on a persisté pendant 17 jours, en réduisant le calibre et en donnant quelques gouttes de chloroforme à la malade pendant l'introduction du médicament. Mais vu l'échec de cette médication, on commence une thérapeutique de grands lavages au permanganate de potasse à 1 p. 5.000. Pendant ce temps on a fait un auto-vaccin que l'on injecte par voie sous-cutanée à la dose de 1/4 à 1/2 cc. Le nombre

d'ampoules employées est de six. Aucune amélioration n'a été constatée. On recommence les lavages au permanganate, à l'oxycyanure de mercure, l'auto-vaccin, au mois de décembre. Pendant tout le mois de janvier le même traitement a été mis en œuvre. Enfin, le 5 février devant l'échec complet de toutes les médications jusqu'ici employées et après un examen de laboratoire qui montre de nombreux gonocoques, on fait une série de 8 injections de vaccin Demonchy à jour passé.

Doses : $1/8$, $1/8$, $1/4$, $1/8$, $1/4$, $1/2$, $3/4$, $3/4$ de cc.

Une seule réaction thermique à 40° a été notée à la 3^e injection. Les autres fois la température se maintient à 38° . Dès la 5^e injection les pertes vaginales ont diminué pour disparaître complètement le 22 février, date à laquelle l'enfant sort de l'hôpital cliniquement et bactériologiquement guérie. Revue depuis à des intervalles de deux mois environ, et à l'heure actuelle, c'est-à-dire environ après dix mois, l'enfant est complètement guérie.

Observation II.

(Service du professeur CRUCHET, salle 15.)

Marcelle A..., âgée de 5 ans a été amenée, en même temps que sa sœur, à l'hôpital, pour pertes vulvo-vaginales dont l'étiologie n'a été confirmée que plus tard, à la suite d'une rechute due à une nouvelle contamination par son oncle, chômeur, qui a avoué devant le tribunal et a été condamné depuis.

L'enfant a conservé son appétit, n'a jamais maigri, ni présenté de la température; mais les pertes purulentes inquiètent les parents qui se décident à l'amener à la consultation du professeur Cruchet, où un premier examen clinique a été fait.

Examen du 2 septembre 1933. — En écartant les parties génitales externes de l'enfant on voit sourdre, au niveau de la vulve, un liquide jaune citron. Cet écoulement est si abondant qu'il a fallu changer plusieurs fois de linge par jour. Les grandes et petites lèvres sont rouges, œdématisées, tellement chaudes que l'inflammation y est intense. Un examen minutieux n'a révélé aucun symptôme qui puisse traduire l'atteinte des organes génitaux internes. Notons en passant qu'il n'y a pas ni urétrite, ni cystite. L'enfant urine bien, sans ressentir la moindre sensation de brûlure.

Antécédents personnels et héréditaires. — L'enfant née à terme, nourrie au sein, est en très bon état général. Père et mère bien portants.

Examens bactériologique du pus. — Un examen bactériologique du pus a été fait aussitôt l'admission de l'enfant à l'hôpital. Le gonocoque de Neisser a été retrouvé sur tous les frottis soumis au microscope.

Traitement. — A partir de cette époque les divers traitements suivants ont été institués :

1^o Vaccinovules : du 4 au 17 septembre 1933. Insuccès.

2^o Lavages au permanganate de potasse : du 18 novembre au 1^{er} décembre.

3^o Injection d'auto-vaccin, soit par voie sous-cutanée, soit par porte d'entrée : du 23 septembre au 18 octobre.

Malgré ces traitements on n'a observé aucune amélioration. Au début de décembre l'enfant a fait une scarlatine, aussi a-t-on dû cesser tout traitement. Le 12 décembre 1933, l'examen bactériologique du pus montre encore la présence de gonocoque et on reprend les lavages en janvier 1934. L'enfant sort de l'hôpital très améliorée, mais non guérie. Elle revient au mois de mars avec des pertes très abondantes. A ce moment on lui fait une série de huit injections de vaccins Demonchy, à jour passé, en supprimant toute médication locale. A la suite de ce traitement, les pertes commencent à diminuer, pour disparaître totalement et, depuis, l'enfant est cliniquement et bactériologiquement guérie.

Observation III.

(Service du professeur CRUCHET, salle 22.)

Christiane Madeleine Ch....., âgée de 4 ans, a été admise à l'hôpital, le 16 septembre 1933, pour une vulvo-vaginite. L'enfant présente, en effet, à l'examen, un écoulement purulent, de couleur verdâtre. Du côté des organes génitaux internes on ne note aucune réaction. La température est normale et l'état général excellent.

Examen cyto bactériologique du pus. — Un examen cyto bactériologique du pus montre la présence de quelques polynucléaires et de quelques diplocoques à Gram négatif, extra et intra cellulaires du type gonocoque.

Vu le peu d'écoulement que présentait l'enfant lors de son admission à l'hôpital, on pensait que les soins de propreté et un traitement local bien administré suffiraient à arrêter l'infection naissante. C'est ainsi que les grands lavages, puis l'auto-vaccin, le vaccin anti-gonococcique de l'Institut Pasteur ont été successivement utilisés. Après deux mois et demi de ce traitement régulier, on n'a constaté ni amélioration, ni aggravation. Le mal semble s'éterniser. L'état stationnaire, dans lequel se trouve l'infection, a fait décider l'emploi du vaccin anti-gonococcique Demonchy à titre d'essai. Commencée le 5 février 1934, en même temps que l'enfant de l'observation I, la vaccinothérapie (vaccin Demonchy) à doses croissantes, c'est-à-dire :

5 février	1/8 de cc.	13 février	1/2 de cc.
7 —	1/8 —	15 —	3/4 —
9 —	1/4 —	17 —	1 —
11 —	1/4 —	19 —	1 —

prend fin le 19 février, époque à laquelle l'effet attendu ne tardait pas à se produire; en effet, le 22 février on constate une amélioration considérable. Pendant toute la durée du traitement on n'a jamais observé ni inflammation locale, ni élévation thermique appréciable. Après quelques jours de traitement local consistant en lavage vaginal au permanganate de potasse, l'enfant est rendue à sa famille, le 13 mars 1934 complètement guérie.

Le 5 avril de la même année l'enfant, qui avait été en contact de nouveau avec sa famille, a présenté une inflammation vulvaire, avec présence de gonocoques dans les sécrétions, ce qui a nécessité une nouvelle série d'injections de vaccin Demonchy. Elle repart complètement guérie, et depuis, nous avons eu l'occasion de réexaminer cette enfant qui a été hospitalisée dans le service, pour gale et impétigo, et l'examen génital, tant au point de vue bactériologique que clinique, nous a montré que la guérison a persisté.

Observation IV.

(Service du professeur CRUCHET, salle 6.)

Marie-Louise M..., née le 16 août 1930 est admise à l'hôpital, le 16 septembre 1933 pour pertes vaginales purulentes, lesquelles ont manifesté leur apparition une quinzaine de jours avant l'entrée de l'enfant à l'hôpital. L'infection remonte donc au début de septembre sans que l'état général de l'enfant soit le moins du monde atteint.

En questionnant les parents sur l'entourage de l'enfant, on n'a pu déceler aucune personne porteuse d'affection gonococcique. La mère nie énergiquement d'avoir eu des pertes; quant au chef de famille, en qualité de bon père de famille il n'a jamais eu le moindre échauffement.

Examen clinique du 16 septembre 1933. — Un examen détaillé de la petite malade permet de constater un très bon état général. L'enfant ne souffre de nulle part. La température ainsi que le pouls sont à l'état normal. Aucun signe d'urétrite et de cystite n'a été constaté. Les régions ovariennes n'accusent pas de douleur à la palpation profonde. Les ganglions inguinaux ne sont pas enflammés. Le ventre est parfaitement souple. On ne constate seulement qu'un écoulement de pus permanent, souillant la vulve qui est légèrement enflammée.

Examen bactériologique du pus. — Un frottis de pus fait le 29 septembre 1933 révèle la présence de nombreux polynucléaires et de gonocoques.

Ainsi fixé sur la nature de l'infection, le traitement local, consistant en grands lavages journaliers au permanganate de potasse a été préconisé, mais n'a pas donné les résultats espérés, quoique amenant une légère atténuation de l'écoulement.

L'emploi du vaccin Demonchy à titre d'essai a été commencé le 5 février 1934, c'est-à-dire le même jour que le traitement des enfants des observations I et III.

Les doses employées sont :

5 février	1/8 de cc.	13 février	1/2 de cc.
7 —	1/8 —	15 —	3/4 —
9 —	1/4 —	17 —	1 cc.
11 —	1/4 —	19 —	1 —

Ce traitement fait disparaître en quelques jours l'écoulement, si bien que l'enfant sort de l'hôpital cliniquement et bactériologiquement guéri le 25 février 1934.

Au cours du traitement par le vaccin Demonchy, on observe chez notre petite malade des réactions thermiques légères et des réactions locales assez importantes.

Revue une quinzaine de jours plus tard, l'enfant ne présentait plus de pertes, tout est rentré dans l'ordre.

Après un mois et demi de guérison complète, notre petite malade a été ramenée à l'hôpital pour une inflammation vulvaire banale qui cède à un traitement local de peu de durée.

Revue dans le service, au mois de décembre, pour bronchite, on a pu constater que la guérison s'est maintenue.

Observation V

(Service du professeur CRUCHET, salle 22).

Huguette B., âgée de 4 ans a été admise à l'hôpital le 4 janvier 1934 pour une inflammation vulvo-vaginale suivie de pertes abondantes et franchement purulentes.

Histoire de la maladie. — Trois jours avant son admission à l'hôpital, au cours d'une toilette intime de l'enfant, la mère s'aperçoit que celle-ci présentait au niveau de la vulve, un écoulement purulent. Croyant avoir affaire à une inflammation banale, la mère se contente, en guise de traitement local, des bains de siège et du saupoudrage au talc. Loin de s'arrêter, l'infection gagne de jour en jour du terrain. Les pertes deviennent si abondantes que les parents alarmés, se sont décidés à amener l'enfant à la consultation.

Examen du 4 janvier 1934. — L'enfant est en très bon état général et ne souffre de nulle part. L'inspection montre simplement un écoulement intense de pus verdâtre, tachant le linge. Au cours de l'examen sous l'effet des mouvements de défense de l'enfant il apparaît à la vulve une forte quantité de pus jaune verdâtre. Les grandes et petites lèvres sont enflammées, tuméfiées, rouges, douloureuses, et chaudes. La palpation profonde des régions annuelles ne provoque aucune douleur. On ne note pas de la cuisson

à la miction, ni de pollakiurie, ni de besoin impérieux d'uriner qui traduisent l'inflammation aiguë de l'urètre et de la vessie.

Examen bactériologique du pus.— Un examen du pus fait au laboratoire révèle la présence d'un grand nombre de polynucléaires et de diplocoques ressemblant au gonocoque.

Du 4 au 31 janvier, on prescrit des lavages au permanganate et à l'oxycyanure de mercure. Le 30 janvier l'enfant commence une para-typhoïde grave qui va durer un mois et qui se complique d'un pemphigus et des escharres atteignant très profondément l'état général de l'enfant. Pendant toute cette période de la maladie les pertes avaient complètement disparu. Elles ne réapparaissent que le 2 ou 3 mai, au moment de l'entrée en convalescence qui sera très longue.

Vu l'état général précaire de l'enfant, la vaccinothérapie n'a été employée qu'au mois de juin. Les doses employées sont :

10 juin 1/8 de cc.	18 juin 3/4 de cc.
12 juin 1/4 de cc.	20 juin 1 cc.
14 juin 1/4 de cc.	22 juin 1 cc.
16 juin 1/2 de cc.	24 juin 1 cc.

La série terminée, l'enfant est rendue complètement guérie à sa famille. Depuis l'enfant n'a jamais eu de pertes. Nous pouvons donc la considérer comme cliniquement guérie.

Observation VI

(Service du professeur CRUCHET, salle 22).

Il s'agit d'une petite fille de 4 ans, nommée Yvette S., qui est hospitalisée le 29 mai 1934 pour pertes vulvo-vaginales abondantes.

Histoire de la maladie. — L'enfant, aux dires de la mère, portait fréquemment ses mains à ses parties génitales externes, si bien qu'il en résulte, une inflammation assez marquée. Cet état inflammatoire persiste pendant quelques jours malgré les lavages fréquents lorsqu'un matin procédant à la toilette de l'enfant, la mère s'aperçoit que celle-ci présente à sa vulve un peu de pus. L'écoulement devient alors de plus en plus intense, sans qu'il y ait aucune autre manifestation, ce qui décide la mère à amener l'enfant à la consultation.

Antécédents personnels et héréditaires. — L'enfant a été bien portante jusqu'à ce jour. La mère avoue avoir quelques pertes à la fin de ses époques cataméniales; mais dit n'avoir jamais eu de pertes verdâtres entre ses règles. Le père n'a jamais eu d'urétrite gonococcique.

Examen du 29 mai 1934. — Ecoulement purulent abondant de couleur verdâtre, de consistance épaisse laissant des taches énormes

sur le linge. Le tractus génital externe est enflammé, rouge, légèrement chaud au toucher. La pression faite sur les régions ovariennes et sur celle du bas-ventre n'est pas douloureuse. Les troubles mictionnels sont absents.

Examen bactériologique du pus. — L'étude bactériologique du pus révèle la présence d'un grand nombre de polynucléaires, d'une flore microbienne abondante parmi laquelle on note de nombreux diplocoques intra et extra-cellulaires à Gram négatif du type gonocoque, des staphylocoques, des bacilles à Gram négatif du type colibacille.

Deuxième examen clinique. — Après une série de vaccin de Demonchy, commencée le 11 juin et terminée le 25, l'examen clinique montre que l'écoulement a diminué, quoique persistant toujours. Les phénomènes inflammatoires ont régressé.

Malgré l'amélioration obtenue, on a recommencé une nouvelle série de vaccin au mois de juillet. Au cours du traitement, on n'a noté que quelques écarts de température peu marqués occasionnés par les premières piqûres sans qu'il y ait des phénomènes inflammatoires locaux. Une légère ascension thermique notée lors de la 5^e piqûre de la première série, est l'apanage d'une varicelle qu'a eue l'enfant à cette époque. La série de vaccin terminée, l'enfant sort de l'hôpital le 26 juillet 1934, cliniquement guérie.

Le 16 août l'enfant revient à l'hôpital sa vulvo-vaginite a récidivé. Une nouvelle série de vaccin a été faite et l'enfant quitte l'hôpital le 19 septembre 1934 cliniquement et bactériologiquement guérie.

Revient à l'hôpital le 29 décembre 1934 pour pertes vulvo-vaginales insignifiantes. Le gonocoque n'a pas été retrouvé à l'examen des frottis de pus. Il ne s'agit donc pas d'une récurrence, mais probablement d'une inflammation vulvo-vaginale causée par des germes banaux.

Observation VII

(Due à l'obligeance du docteur MAUPETIT).

Monique M., a été amenée à la consultation du professeur Cruchet le 7 mai 1934 pour pertes vulvo-vaginales intenses. L'examen bactériologique montre de nombreux diplocoques intra et extra cellulaires à Gram négatif. Ces pertes remontent à plusieurs mois, sans qu'il soit possible de préciser la date et le mode de contagé.

Les lavages à l'eau bouillie n'ont pas donné de résultats.

On essaye alors le vaccin Demonchy qui a été commencé le 15 mai 1934.

15 mai 1/8 de cc.
17 — 1/8 —
19 — 1/4 —
22 — 1/2 —
24 — 3/4 —

L'amélioration est très sensible mais on a dû suspendre les injections, car l'enfant était très fatiguée. Les injections sont reprises le 17 juin :

17 juin 1/8 de cc.
19 — 1/4 —
25 — 3/4 —

Au cours du traitement on n'a pas noté des accès de température mais par contre les fortes réactions locales ont été observées plusieurs fois. Après la 8^e injection, les pertes ont complètement disparu et l'enfant sort de l'hôpital cliniquement et bactériologiquement guérie. Suivie depuis, on a pu constater que ses pertes n'ont jamais reparu.

Observation VIII

(Service du professeur CRUCHET, salle 15).

Yveline T., âgée de 6 ans a été admise le 19 juillet 1934 à l'hôpital des Enfants pour écoulement vulvo-vaginal avec température. L'enfant présentait en effet, quelques jours avant son admission à l'hôpital une température aux environs de 39° qui inquiétait la mère, bien que son état général soit assez satisfaisant.

Histoire de la maladie. — Il y a environ un mois, c'est-à-dire vers le 23 juin, l'enfant a commencé à tousser légèrement et à présenter une température oscillant entre 38° et 39°. A cette époque la maman avait remarqué que l'enfant présentait des écoulements vaginaux blancs, d'abord, dit-elle puis verdâtres dans la suite, laissant des traces sur le linge. Ces écoulements vont en s'accroissant ce qui motive l'admission de l'enfant à l'hôpital. L'enfant a ressenti une vague douleur siégeant au niveau de la région vésicale et de la région de la fosse iliaque. La petite malade présentait une constipation opiniâtre. On ne note pas de douleur, ni de brûlure à la miction.

Antécédents personnels. — Enfant née à terme, nourrie au sein maternel jusqu'à 14 mois, a marché et parlé à date normale. L'enfant a eu successivement :

Une varicelle à 12 mois.

Une diphtérie à 3 ans (sérum antidiphtérique).

Antécédents héréditaires. — La mère a fait :

1° Deux fausses couches;

2° Une grossesse avec enfant à terme, mort à 7 mois à la suite

d'une crise méningée survenant à l'époque de l'éruption dentaire.

3^o Une deuxième grossesse avec enfant à terme, il s'agit de notre petite malade en question.

La mère avoue avoir eu quelques pertes entre ses périodes menstruelles. Le père est en très bonne santé, n'a jamais eu de maladie vénérienne.

Examen bactériologique du pus, 21 juillet 1934. — Présence de nombreux diplocoques intra et extra cellulaires ressemblant aux gonocoques. Gram négatif. Une série de vaccin de Demonchy a été faite à partir du 22 juillet aux doses suivantes :

22 juillet 1/8 de cc.	30 juillet 1 cc.
24 juillet 1/4 de cc.	1 ^{er} août 1 cc.
26 juillet 3/4 de cc.	3 août 1 cc.
28 juillet 1 cc.	

On ne note pas d'accès de température. Pas de réaction locale. L'écoulement persiste, mais a notablement diminué à la 7^e injection. L'enfant sort de l'hôpital le 4 août avant guérison et a été confiée depuis aux soins de son médecin. D'après les renseignements fournis par la mère, à qui nous avons écrit, l'enfant n'a pas été traitée depuis sa sortie d'hôpital par le vaccin Demonchy, mais par une autre thérapeutique qui a amené la guérison.

Observation IX

(Due à l'obligeance du docteur Dubourg.)

Renée D., admise le 17 septembre 1934 dans le service du docteur Dubourg pour pertes vulvo-vaginales abondantes. Les pertes remontent à une quinzaine de jours sans qu'il soit possible de préciser exactement le mode de contag.

Le 19 septembre on commence une série de vaccin de Demonchy :

19 septembre 1/4 de cc.	27 septembre 1 cc.
21 — 1/4 —	29 — 1 cc.
23 — 1/2 —	1 ^{er} octobre 1 cc.
25 — 1/2 —	

L'amélioration se fait sentir rapidement, mais l'écoulement persiste. Pas d'ascension thermique au cours du traitement. Les réactions locales sont faibles. L'enfant a fait une coqueluche au cours du mois d'octobre.

Devant la persistance de l'écoulement, une nouvelle série de 8 injections de vaccin a été faite le 8 novembre et s'est terminée le 22 du même mois. On n'observe pas de poussée thermique au cours du traitement. Les réactions locales sont insignifiantes. L'écoulement a complètement disparu à la 5^e injection. L'examen bac-

tériologique des sécrétions vaginales n'a pas révélé la présence du gonocoque. La série de vaccin terminée, l'enfant séjourne encore quelques jours à l'hôpital pour n'en sortir que le 15 décembre 1934 cliniquement et bactériologiquement guérie.

Observation X

(Due à l'obligeance du docteur Dubourg.)

Yvette P. a été admise le 11 juin 1934, dans le service du docteur Dubourg, pour une vulvo-vaginite avec pertes purulentes d'abondance moyenne. L'examen bactériologique du pus fait dès l'entrée de l'enfant à l'hôpital, montre la présence de nombreux diplocoques intra et extra cellulaires à Gram négatif.

En présence de la nature gonococcique de l'infection, on a commencé, le 18 juin une série de vaccin de Demonchy aux doses suivantes :

18 juin 1/8 de cc.	26 juin 1/4 de cc.
20 — 1/8 de cc.	28 — 1/2 de cc.
22 — 1/4 de cc.	30 — 1/2 de cc.
24 — 1/8 de cc.	2 juillet 1 cc.

L'enfant a présenté une température de 39° à la suite des 2 premières injections de vaccin. La 3^e injection est marquée par une élévation thermique à 40°. Les réactions locales d'intensité variable mais peu marquées, ont été notées à chaque nouvelle injection de vaccin.

L'écoulement vaginal devient de moins en moins abondant sans toutefois disparaître complètement.

Une nouvelle série de vaccin de Demonchy a été employée le 3 août 1934.

3 août 1/8 de cc.	11 août 1/2 de cc.
5 — 1/4 de cc.	13 — 3/4 de cc.
7 — 1/4 de cc.	15 — 3/4 de cc.
9 — 1/2 de cc.	17 — 1 cc.

L'écoulement a complètement cessé à partir de la 6^e injection. La série terminée, les soins locaux ont été prodigués à l'enfant jusqu'au 1^{er} septembre, date à laquelle l'enfant est rendue à sa mère, cliniquement guérie.

L'enfant n'a jamais été revue depuis sa sortie d'hôpital; mais la mère, à qui nous avons demandé des renseignements sur l'état actuel de l'enfant, nous certifie que les pertes n'ont plus reparu. Nous pouvons donc considérer l'enfant comme cliniquement guérie.

Observation XI

(Due à l'obligeance du professeur ROCHER).

Denise P., âgée de 8 ans et demi a été amenée au mois de mai 1934 à la consultation du professeur Rocher au dispensaire de la Compagnie des Chemins de fer Midi-Orléans pour pertes vulvo-vaginales abondantes.

L'examen cyto bactériologique du pus fait à cette époque révèle la présence de nombreux diplocoques intra et extra cellulaires à Gram négatif du type gonocoque. Le traitement suivant a été ordonné : lavages au permanganate de potasse, bains de siège. Malgré ce traitement prolongé, l'écoulement continue à persister et le gonocoque a été retrouvé à tous les examens cyto bactériologiques du pus. L'emploi des ovules à l'Immunizol Grémy a été préconisé pendant tout le courant du mois d'octobre. Une légère amélioration a été observée à la suite de cette médication sans que l'écoulement se tarisse définitivement, ce qui a motivé l'admission de l'enfant à l'hôpital le 8 novembre 1934, dans le service du professeur Rocher.

L'examen bactériologique du pus fait à l'entrée de l'enfant à l'hôpital permet de constater la présence de nombreux polynucléaires, de cellules de desquamation urétrale, de diplocoques à Gram négatif, de staphylocoques et des bacilles à Gram négatif du type colibacille.

Vu la persistance de l'écoulement, le vaccin de Demonchy a été employé.

La première série de 8 injections, commencée le 29 septembre 1934 prend fin le 13 décembre 1934. Les doses employées sont :

29 septembre	1/8 de cc.	7 décembre	1 cc.
1 ^{er} décembre	1/4 de cc.	9 —	1 cc.
3 —	1/2 de cc.	11 —	1 cc.
5 —	3/4 de cc.	13 —	de cc.

De légères ascensions thermiques ont été observées lors des premières injections. Les réactions locales sont minimales.

Revue le 19 décembre 1934, l'enfant présentait encore des pertes purulentes avec présence de diplocoques à Gram négatif à l'examen bactériologique du pus. Une nouvelle série de vaccin a été commencée le 22 décembre 1934. A l'heure actuelle l'enfant n'est pas encore guérie de son infection vulvo-vaginale.

CONCLUSIONS

I. — La vulvo-vaginite des petites filles est dans la majorité des cas, d'origine gonococcique, d'où l'utilité de l'examen bactériologique à toutes les phases de l'infection.

II. — La contagion indirecte, mode de contamination fréquente de la vulvo-vaginite gonococcique, passe si souvent inaperçue que les mesures prophylactiques, tant à domicile qu'à l'hôpital doivent être rigoureusement enseignées et observées.

III. — La contagion et la réinfection d'origine familiale doivent être souvent mises en cause, malgré les protestations, parfois véhémentes des parents. Une perte insignifiante de la mère ou de la sœur aînée, un échauffement passager du père sont, dans la plupart du temps, la cause de l'infection de l'enfant.

IV. — Jusqu'ici, les cas que nous avons vus, et qui ont été traités par les différentes méthodes préconisées : (Lavages au permanganate de potasse, à l'oxycyanure de mercure ; vaccins divers : stock-vaccin, auto-vaccin, etc...) s'étaient montrés lents à guérir, et nous n'avons constaté que de rares guérisons.

V. — Les résultats encourageants ont été obtenus avec le vaccin antigonococcique de Demonchy. C'est ainsi que sur 11 cas traités, 9 guérisons ont été obtenues. Trois cas traités à la fois et en même temps ont été tous guéris, quelquefois après plusieurs séries de vaccin, alors que les autres cas soignés par les lavages ou imparfaitement par le

vaccin de Demonchy ont traîné pendant des mois et même pendant des années.

VI. — Y a-t-il intérêt à attendre l'atténuation des pertes à la suite d'un traitement prolongé par les lavages, ou au contraire, y a-t-il intérêt à utiliser le vaccin de Demonchy dès que le diagnostic est posé ? De nos observations, il se dégage un fait, que les cas traités d'emblée, ou après d'autres essais ont guéri complètement. Donc, il n'y a pas intérêt à attendre pour se servir du vaccin de Demonchy.

VII. — Les doses employées doivent être augmentées progressivement par fraction de centimètre cube. On commence par 1/8, 1/4 de cc, etc... pour finir à la dose de 1 cc. Cette dose ne doit pas être dépassée chez les toutes petites filles. Un total de 8 injections est parfois suffisant pour obtenir la guérison. Si les résultats tardent à se manifester, il y a lieu d'attendre quinze jours ou trois semaines avant de recommencer une nouvelle série de vaccin.

VIII. — Il est particulièrement important que les injections soient faites régulièrement tous les 2 jours, en plein tissu cellulaire sous-cutané avec suppression complète du traitement local pendant toute la durée de la vaccinothérapie. C'est cette dernière partie de la prescription qui est difficile à obtenir de la part de l'entourage de la petite malade, et qui est souvent la cause des succès imputables à cette méthode.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :
Le Président,
R. CRUCHET

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 11 janvier 1935
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Abker.** — « Vulvo-vaginites dues au pneumocoque », *Hungar médical Press*, Budapesr, 1904.
- Abt.** — « Vulvo-vaginilio in children », *Urol. and cutan. Revue*, Saint-Louis, p. 201.
- Acker.** — « Multiple arthritis in a child two years old suffering from gonorrhœal vulvo-vaginitis », *Archiv. of Pediatrics*, 1902, p. 97.
- Amicis (de).** — *France médicale*, 2 août 1884.
- Ashby.** — « Vaginites. » Gyn. and obstetrical Society of Baltimore, *Pacific. Record.*, 1891, p. 304.
- Atkinson.** — *American journal*, vol. CL., n° 1, p. 446.
- Aubert.** — « Gonorrhœa insontium », *Lyon médical*, 1884.
— « Le gonocoque en médecine légale », *Lyon méd.*, 1888.
— « Etiologie des vulvites chez les petites filles », *Lyon méd.*, 16 août 1888.
- Auché.** — Cf. Coyne.
- Ayres (S. C.).** — « Spécific vaginitis in little girls complited with purulent ophtalmia », *Lancet clinic.*, 1890, XXIV, p. 711.
- Arijewitsch (A.).** — « Zur Klinik der gonorrhœ loci kleinen mädchen », *Arch. f. dermat. u. syph.*, 1927, p. 448-463.
- Balthazar (V.).** — *Précis de médecine légale*, 1906, p. 92.
- Balzer (F.).** — « Vulvo-vaginitis non vénéral », *Semena médic.*, juillet 1927.
- Baudler.** — « Some observations on vulvo-vaginitis in children (with special reference to the gonorrhœal form) », *N-Y. medical Record*, 1903, p. 401-406.
- Baneros.** — « Un cas de vulvo-vaginites gonococicca », *Pédiatria espan.*, Madrid, 1908, p. 28-35.
- Barbier.** — *Traité pratique des maladies de l'enfance*, T. II, p. 200.
- Baremborg.** — Cf. Bloomberg.
- Barjon.** — Cf. Weil.
- Barbellion.** — *Gonocoque et pseudo-gonocoques*, Thèse de Paris, 1926.
- Batmann.** — « Danger of gonorrheal infection to the infant child », *Indianapolis. M. J.*, 1909, p. 421.
- Béclère.** — « Rhumatisme blennoragique de l'enfance », *Soc. méd. des hôpitaux*, 27 oct. 1897. *Rev. génér. de clin.*, 9 mars 1897.

- Becquerel.** — « Du traitement de la vaginite aiguë et chronique par la cautérisation de la membrane muqueuse du vagin avec du nitrate d'argent solide », *Union méd.*, 1863.
- Berger.** — *Annales de polyclinique de Bordeaux*, 1889.
- Bertin.** — *Traité des maladies vénér. chez les enfants nouveau-nés*, Paris, 1810.
- Besson** (A.). — *Technique microbiologique et sérothérapique*, 6^e éd. 1914, p. 359 à 366.
- Biggs.** — « Diphthéric vaginitis », *Med. Rev. N.-Y.*, V. XLIV, p. 152.
- Bland.** — « Gonorrheal infection in childhood », *N.-Y. M-J*, 1920, p. 489-492.
- Bloom.** — « Gonorrhea in children », *Louisville Month. J. méd.*, 1903, p. 113.
- Bloomberg** (M. W.) **Baremborg** (L. H.). — « Gonorrheal proctitis as a cause of blood and mucus in the stool of infants », *Am. J. dis. child.*, Chicago, 1925, p. 206 à 213.
- Blum.** — « Gonorrheal vaginitis of infants as seasonal disease », *Arch. pédiat.*, juin 1928.
- Blumenthal.** — « Vulvo-vaginitis or leucorrhea of infants and children », *New-York academia of medecine*, 1886.
- Banacorsi** (L.). — « Il gonococco della vulvo-vaginite infantile », *Journal de Pédiatra Napoli*, 1924, p. 1009-1021.
- Bordas.** — Voir Vibert et Bordas.
- Bosc.** — *Le gonocoque*, Thèse de Montpellier, 1893, « De la valeur du gonocoque en médecine légale ». » *Journal des mal. cut. et syphil.*, Paris 1894, p. 332.
- Bouchut.** — *Traité pratique des maladies des nouveau-nés*, 4^e édit., 1892, p. 676.
- Bovet.** — « De la valeur du gonocoque de Neisser au point de vue de la Méd. légale », *Soc. méd. prat.*, 12 février 1890. *Journal des sociétés scientif.*, 1891, t. VII, p. 107.
- Brocas** (A.). — *Journal des praticiens*, août 1909.
- Burke** (V.). — « The Gram stain in the diagnostic of chronic gonorrhea », *The journ. of the American medic. ass.*, Chicago, 1921, t. LXXVIII, p. 1020.
- Buschk.** — « Uber vulvo-vaginitis infantum », *Die therapie der Gègenwart*, Marz, 1902.
- Byfields** (A. H.) et **Floyd** (M. C.). — « The relation of gonorrheal proctitis in male infants to hospital epidemics of vulvo-vaginitis », *Archiv. of Pediatrics.*, N-1, 1924, p. 673-676.
- Cahen-Brach.** — « Die urogénital blennorrhœ der Klein Madchen », *Jahrb. f. King.*, N-F. XXXIV, p. 369-450.
- Callum** (Mac-C.). — « Vaginitis in children », *Harper Hosp. Bull.* Détroit, 1890-1891, t. I, p. 28.
- Cazenave.** — *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1884.
- Chapple** (H.). — « Two cases of pneumococcal vulvo-vaginitis in children », *Lancet*, Londres, juin 1912.

- Charbonnel.** — *Vulvo-vaginite des enfants, Traitement*, Thèse de Montpellier, 1910.
- Chastaing.** — « Le gonocoque », *Arch. de Médecine navale*, 1898, p. 209-234.
- Chaumier.** — « Vulvo-vaginite purulente des petites filles », *Poitiers médical*, 1891, p. 217.
- Chevalier.** — *La vulvo-vaginite des petites filles au point de vue méd. légale*, Thèse de Bordeaux, 1929.
- Comby (J.)**. — « Etude sur la vulvo-vaginite des petites filles », *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôpît. de Paris*, 17 juillet 1891, p. 395-404.
- Comby (J.) et Condat (Mlle)**. — « Traitement des vulvo-vaginites des petites filles par le vaccin anti-gonococcique », *Arch. de méd. des enfants*, juin 1914.
- Comby (J.)**. — *La semaine médicale*, 1895, n° 36, p. 294.
— « Les hémorragies de la vulvo-vaginite des petites filles », *Bull. et mém. de la soc. des hôpitaux de Paris*, 1896, n° 32, p. 711; 1901, p. 515-519.
— *Traité des maladies de l'enfance*, 7^e édit. p. 534.
- Coyne et Auché.** — « Sur deux cas de vulvo-vaginite simple catarrhale », *Journal de Médecine de Bordeaux*, 1895.
- Cottou (A. G.)**. — « Epidémie of vulvo-vaginitis among children », *Arch. of pediatrics*, N.-Y., février 1905.
- Crandall (F. M.)**. — « Gonorrhea in a brother and a sister aged six and eight years », *New-York Méd. Journ.*, 26 avril 1890.
- Currier (A. F.)**. — « Vulvo-vaginitis in children », *Philadelphie Méd. News*, 6 juillet 1889.
- Daphnis (E.)**. — *Etude sur la vulvo-vaginite chez la jeune fille*, Thèse de Montpellier, 1902.
- Dauchey (H.)**. — « Contagiosité de la vulvo-vaginite des petites filles », *Rev. prat. de gynécologie et d'obst.*, Paris, 1907.
- Descroizelles.** — *Pathologie et chirurgie infantile*, Paris, 1891.
— « Leucorrhée infantile », *Arch. de Sociologie*, 1884.
- Dind.** — « Vulvo-vaginite », *Rev. méd. de la Suisse*, 1893, n° 7.
- Donovan (Dr C.)**. — « May not vulvo-vaginitis be acquired by children indirectly? », *Tje Journ. of the Am. méd. Ass.*, vol. XXXIV n° 11.
- Doublet.** — *Mémoires sur les symptômes et traitement des maladies vénériennes du nouveau-né*, Paris, 1781.
- Dufour.** — « Blennorrhagie familiale et attentat à la pudeur faussement allégué », *Marseille méd.*, 1910, p. 194-199.
- Dumas.** — Cf. Sergent.
- Dupré.** — Société de biologie 1889 et Congrès de Lyon, 1894.
- Epstein.** — « Uber vulvo-vaginitis gonorrhoeica bei kleinen mädchen », *Arch. f. dermal. und syphil.*, 1891, XXIII p. 3 à 33.
— *Traité des maladies de l'enfance*, « Grancher et Comby, 2^e édit., Paris, 1904, p. 1904.

- Eraud.** — « Les raisons qui semblent militer en faveur de la non spécificité du gonocoque », *Bulletin de la Soc. française de dermat. et de syphil.*, 1891.
- Faille.** — *Vulvo-vaginite*, Thèse de Paris, 1880.
- Faure (J. L.) et Sidercy (A.).** — *Traité de gynécologie médico-chirurgicale*, 1911, p. 401.
- Feld (C. R.).** — « Another case of gonorrhea without coïtico », *New-York Méd. Journ.*, vol. LX, n° 2.
- Fieux.** — « A propos de la vulvo-vaginite des petites filles », *Rev. prat. d'obst. et de pédiatrie*, Paris, 1910.
- Fischer.** — « Uber Kindergonorrhœ », *Deutsches med. Woch.*, 1895, n° 51.
- Floyd.** — Cf. Byfields.
- Forster (Cooper).** — *The surgical diseases of children*, 1860, p. 23.
- Fraser (A. R.).** — « Vulvo-vaginitis in children. Sixty three cases », *Med. journal of south Africa*, Johannesburg, octobre 1925.
- Frankel et Aubert.** — *Lyon méd.*, 26 octobre 1884 et 16 août 1891.
- Gasemann (A.).** — « Uber die beteiligung der Uterunchleimbant beider vulvo-vaginitis gonorrhœica der Kinder », *Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte*, 1900, n° 18.
- Gaucher.** — « Septicémie colibacillaire secondaire à une vaginite septique », *Bull. de la Soc. française de dermat. et de syphil.*, 1908, p. 340-342.
- Giaume (E.).** — « La vulvo-vaginite gonococcica nell infanzia », *Pédiatria*, Naples, 1925, p. 320-328.
- Gittings (I.-C.) et Mitchell (A.-G.).** — « Review of the literature of the five past years on gonococcus vulvo-vaginitis on childhood », *Am. J. dis. child.*, Chicago, 1917, p. 438-456.
- Graham (H.) et Southby (R.).** — « Gonorrhœal vulvo-vaginitis in children. *Med. Journ. Australia*, Sydney, 1924.
- Hallé.** — Cf. Veillon et Hallé.
- Hamilton (A.).** — « Gonorrhœal vulvo-vaginitis in children. », *Journ. of infectious diseases*, Chicago, mars 1908.
- Hamilton (W.).** — « Gonococcus vulvo-vaginitis in children », *Am. M. J. Med. Ass.*, Chicago, avril 1910.
- Hatfields.** — *Archives of Pediatrics*, 1886, p. 641.
- Haushalter.** — « Cystite à colibacilles au cours d'une vulvo-vaginite chez une fillette », *Rev. méd. de l'Est*, 1894, n° 6, p. 171.
— « Vulvo-vaginitis der Kinder », *Centralblatt f. Gynakologie* XXVIII, n° 32.
- Jumon (L.).** — « Complications médicales de la blennorrhagie », *Rev. critique; La France méd.*, 26 oct. 1894.
- Kahn.** — « Uber vulvo vaginitis infantum », *Arch. f. Gynak.*, Berlin, 1923-24, p. 335-389.
- Keiffer.** — « Des vaginites », *Gazette de gynécologie*, 1894, n° 201, p. 321.

- Kimball.** — *Gonorrhea in infant with a report of eight cases of pyoemia.*
- Koblanck.** — « Vulvo-vaginitis bei neugeborenen », *Zeitsch. f. geb. und gyn.* XXXIII, p. 160, *J. of Urology*, Baltimore, 1926.
- Koplick.** — « Orogenital blennorrhea in children », *Med. Record*, 1893.
- Kremble.** — « Gonorrheal infection in the Kidney », *Journ. of Urology*, Baltimore, 1926, p. 289-292.
- Kurzeweil (P.-M.).** — « Vulvo-vaginitis in children », *Arch. of pediatrics*, New-York, p. 202-207, 1925.
- Labadie, Lagrave et Legueu.** — *Traité médico-chirurgical de gynécologie*, 1898, p. 579.
- Laborde (J.).** — Thèse de Paris, 1896.
- Labusquière.** — « Les vulvo-vaginites de la petite fille et de la nouveau-née », *Ann. de thérap. dermat. et syphiligr.*, Paris, 1903.
- Lacassagne et Martin.** — *Précis de Médecine légale*, Paris, 1921.
- Legueu (F.).** — C. Labadie-Lagrave-Legueu.
- Leyden.** — « Tiber innere métastasen der gonorrhea », *Deutsche med. Woch.*, 1893, *Arch. f. Derm. und syphil.*, 1896.
- Lowemberg.** — « Gonorrhœa in children. », *Am. J. méd. sciences*, Philadelphie, 1903.
- Leuret.** — « Vaccin antigonococcique de Nicolle et Blaizot », *Société de méd. et de chirurgie de Bordeaux*, 24 oct. 1913.
- Maïer (F.-I.).** — « Vulvitis, vaginitis and vulvo-vaginitis in children », *Therapeutic gazette*, Détroit, août 1910.
- Marfan.** — « La vulvo-vaginite », *Journ. de méd. de Paris*, 1909.
- Marfan (A.-B.).** — « Le rhumatisme blennorragique », *Gazette des hôpitaux*, 1888.
- « Étude sur la vulvo-vaginite blennorragique des petites filles », *Revue mens. des maladies de l'enfance*, mars 1897.
- Martin (E.).** — « Vulvo vaginitis in children », *Journal of cutan. and genito. urin. dis.*, New-York, 1892.
- Martineau.** — « De la vulvite », *France méd.*, 1880.
- Mattishon.** — « Vulvo-vaginitis in children », *Am. J. dis. children*, Chicago, 1913.
- Mauriac.** — « Vaccin antigonococcique de Nicolle et Blaizot », *Société de méd. et de chirurgie de Bordeaux*, 24 octobre 1913.
- Mondor (H.).** — *Rhumatisme gonococcique.*
- Morax.** — « Trois cas d'ophtalmie blennorragique causée par l'inoculation du pus de vulvo-vaginite chez les jeunes enfants », *Le Progrès médical*, 1895, n° 43.
- Morgenstern.** — « Acute gonorrheal vulvo-vaginitis and arthritis in an infant at birth », *Med. Rec. New-York*, vol, XLVIII.
- Mosse (J.-L.).** — « Five cases of gonorrhea in little girls », *Arch. of Pediatrics*, August., 1894.
- Noguès (P.-J.).** — « Des urétrites non gonococciques », *Méd. moderne* Paris, novembre 1897.

- « Vulvo-vaginite chez une jeune fille de 14 ans », *Ann. des maladies des organes génito-urinaires*, 1900.
- Norris** (C.-J.). — « The diagnostic and treatment of gonococcal vulvo-vaginitis in infants and young children », *Americ J. of diseases of children*, Chicago, juillet 1915.
- Ollivier** (A.). — « La vulvo-vaginite des petites filles », *Acad. de méd.*, 23 oct. 1885, *Le Concours médical*, 3 novembre 1888.
- Pauchet** (V.). — « Les inflammations vulvaires, leur diagnostic et leur traitement », *Rev. prat. de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie*, Paris, 1906.
- Pearson**. — « Vulvitis with membrane formation in children », *British Med. J.*, Londres, 1908, p. 1181.
- Perrin**. — « La vulvo-vaginite des petites filles », *Revue méd. de la Suisse romande*, 1911, p. 732-736.
- Petit de Villeon**. — *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 1909.
- Pott** (R.). — « Zur otiologie des vulvo-vaginitis des kindesalters », *Verhandl der deutschen Ges. J. Gyn.*, Leipzig, 1888, p. 231.
- Pott de Halles**. — « Zur étiol. der vulvo-vag. des kindesalters », *Jahrb. f. Kind*, 1883.
- Pouchet**. — Cf. Legrand du Saulle.
- Pozzi** (S.). — *Traité de gynécologie clinique et opératoire*, 4^e édit., 1907, p. 1141 et 1276.
- Prettymann**. — « Gonorrhea in young children. », *Med. record*, 12 novembre 1887.
- Ramel**. — *Journal méd.*, LXIV (cité in Barbier dans *Traité pratique des maladies de l'enfance*, t. II, p. 200).
- Rayer**. — *Sur les inflammations non virulentes de la muqueuse et des organes de la génération chez les enfants*, 1821.
- Rawlins**. — « Gonorrhea in children », *Maternity and child welfare*, London, 1918, p. 359-361.
- Ribadeau** (L.). — Cf. Sergeant.
- Robinson**. — « Some observations on vaginal secretion in infants », *Proc. Roy. Soc. Méd. London*, 1910-1911.
- Rossenwasser** (Ch. A.). — « Remarks upon the diplococci resembling gonococci found in the normal vagina of children », *Arch. of pediatrics*, 1900, p. 506.
- Rouginsky**. — « Vulvo-vaginitis in infants and children », *Arch. of pediatrics*, New-York, 1908.
- Sainclair**. — « Investigation in the vulvo vaginitis by means of the female urethroscope », *Arch. of pediatrics*, New-York, 1914, p. 29-37.
- Salibury**. — *Gazette médicale de Lyon*, 1873.
- Seudder** (S.). — « A comparative study of stained smears and cultures in the diagnostic of gonorrheal vulvo-vaginitis », *J. Urol.* Baltimore, 1925, p. 238-243.

- Sehwartz** (A.-B.). — « Bacteriology of urine in children with vulvo-vaginitis Report of two cases of gonococcus cystitis », *American Journal of diseases of children*, Chicago, mai 1917.
- Sée** (M.). — *Le gonocoque*, thèse de Paris, 1896.
- Sergent** (E.), **Ribadeau-Dumas-Barbonneix** (L.). — *Traité de pathologie médicale*, 1923; *Pédiatrie*, t. II, p. 427.
- Sheffields** (B.). — « Vulvo-vaginitis in children with special reference to the gonorrheal variety and its complications », *Medical Record*, New York, mai 1917.
- Shermann** (E.-M.) et **Norton** (S.). — « Further research in the problem of vulvo-vaginitis in children », *J. Urol.*, Baltimore, 1926, p. 279-300.
- Shiller**. — « Gonorrheal vulvo-vaginitis in children », *Detroit M. J.* 1917, p. 398-402.
- Simon** (P.). — « Vulvo-vaginite des enfants », *Arch. de Sociologie et de Gyn.*, 1893, n° 21.
— « Les vulvo-vaginites chez les petites filles au point de vue clinique et médico-légal », *Rev. Méd. de l'Est*, 1893, p. 712-721.
- Siredey**. — *Pages médicales et parisiennes*, juillet-août 1929.
- Siredey** (A.). — Voir J. L. Faure.
- Slugenberg**. — « Vulvo-vaginitis by kinderen », *Hederl. Maandschr. v. v. verlosk en vrounienz en v. Kindergenesk*, 1912, p. 236-241.
- Smith** (A.-M.). — « Gonorrhea without coïtus », *N. Y. méd. J.*, 1894, p. 693.
- Smith** (G.). — « The value of the complement fixation test in the treatment of gonococcus vulvo-vaginitis », *American Journ. of diseases of children*, Chicago, mars 1914.
— « Complement fixation test in management of gonococcus vulvo-vaginitis », *Ibid.*, avril 1913.
- Smith** (A.-M.). — « Vulvo-vaginitis in children », *Ibid.*, avril 1913.
- Souplet**. — *La blennorrhagie maladie générale*, thèse de Paris, 1893.
- Southby** (E.). — Voir Graham (H. B.).
- Spaulding** (E.-R.). — « Vulvo-vaginitis in children », *Am. J. diseases of children*, Chicago, mars 1913.
- Taussig**. — « The prevention and treatment of vulvo vaginitis in children Weekly », *Bull. St Louis Med. Soc.*, 1919, p. 373-377.
- Teuconi**. — « Sur la vulvo-vaginite infantile », *Stadium Napoli*, 1924, p. 183-185, *Ann. di. Astet*, Milano, 1924, p. 49-60.
- Tod** (M.-C.). — « Gonorrheal vulvo vaginitis in children », *Brit. J. Vener. Dis.*, avril 1927.
- Weillon** et **Hallé**. — « Etude bactériologique de la vulvo-vaginite des petites filles », *Archiv. de méd. expérimentale*, mai 1896.
- Vogt** (E.). — « Über die Bzeiehingen de vulvo-vaginites gonorrhoica infantum besonders zur der späteren Tätigkeit der genital-organe und besonderer zur sterelität », *Deutschen Wochenschrift*, Berlin, mars 1926, p. 520-524.
- Weil** et **Barjon**. — « Epidémies de vulvo-vaginite à gonocoque;

- transmission par un thermomètre », *Congrès de Méd. int. de Lyon*, 1894.
- Weil** (E.). — *Précis de médecine infantile*, 1900, p. 385.
- Welt-Kakels**. — « Vulvo-vaginitis in little girls. A clinical study of 90 cases », *New-York Med. Journ.*, octobre 1904.
- Williams** (J.). — « Gononoccus infection in female children », *American Journal of obstetric and gyn.*, juin 1926, p. 861-866.
- Williams** (J.-W.). — « Vulvo-vaginitis in children », *Maryland med. Journ.*, Baltimore, 1892, vol. XXVII, p. 705.
- Williams** (P.-E.). — « Vulvo-vaginitis in infants and young children », *Am. J. of obst. and Gynec.*, Saint-Louis, 1926, p. 487-491.
- White** (J.-W.). — « Gonorrhea and vulvo-vaginitis », *American test book of the diseases of children*, 1895, p. 1027.
- Withauer** (K.). — « Die Behandlung der vulvo-vaginitis bei Kleinen Mädchen », *Centralbl. f. Kind.*, 1897, n° 12.
- Wood** (R.). — « Gonorrheal vulvo-vaginitis in children », *Am. J. of the med. sciences*, Philadelphie, février 1903.
- Wormser**. — « Gonocoque et faux gonocoques », *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1910, p. 532.
-

